Desafios e perspectivas da editoria científica

memórias críticas do *ABEC Meeting 2023*

Ilda Fontes
Juliana Maria de Sousa Pinto
Silvia Galleti
Sigmar de Mello Rode
Organizadores

ABEC BRASIL
Associação Brasileira de Editores Científicos

Desafios e perspectivas da editoria científica: memórias críticas do ABEC Meeting 2023

Ilda Fontes
Juliana Maria de Sousa Pinto
Silvia Galleti
Sigmar de Mello Rode
(orgs.)

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

FONTES, I., PINTO, J. M. S., GALLETI, S., and RODE, S. M., eds. *Desafios e perspectivas da editoria científica*: memórias críticas do ABEC Meeting 2023 [online]. Botucatu: ABEC Livros, 2024, 142 p. ISBN: 978-85-939100-5-0. Available from: https://books.scielo.org/id/kkwwm. https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.

All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license.

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribição 4.0.

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimento 4.0.

Foz do Iguaçu - 21 a 23 de novembro de 2023
ABEC
Meeting2023

Desafios e perspectivas da editoria científica

memórias críticas do *ABEC Meeting 2023*

Ilda Fontes
Juliana Maria de Sousa Pinto
Silvia Galleti
Sigmar de Mello Rode
Organizadores

2024 Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil)

Esta obra está sob a licença *Creative Commons* Atribuição CC BY 4.0, sendo permitida a reprodução parcial ou total, desde que mencionada a fonte.

Organização
Ilda Fontes
Juliana Maria de Sousa Pinto
Silvia Galleti
Sigmar de Mello Rode

Conselho Editorial
Edna Frasson de Souza Montero
Germana Fernandes Barata
Ilda Fontes
Lia Machado Fiuza Fialho
Piotr Trzesniak
Rui Seabra Ferreira Junior
Sigmar de Mello Rode

Produção Editorial | Projeto Gráfico
Elisabete Werlang | BW Editora de Arte

Transcrição das Palestras
Paulo Eduardo Carlim

Revisão Ortográfica e Gramatical
Aliria Aiara Duarte Lemos | Universidade de Fortaleza (Unifor)

Padronização Textual
Simone Bacilieri

Diagramação
Antonio Franciel Muniz Feitosa | Universidade de Fortaleza (Unifor)

Fotos
Capa | pixabay.com
Capítulos | Arquivos pessoais dos resenhistas

Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil)
Rua Azaleia, 399 - Edifício 3 Office, 7º Andar, Sala 75
Bairro Chácara Floresta
CEP 18603-550, Botucatu, São Paulo.
Fone: (14) 3815-5095
abec@abecbrasil.org.br
www.abecbrasil.org.br

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Bibliotecária: Heloisa Costa CRB14/977

D450 Desafios e perspectivas da editoria científica: memórias críticas do ABEC Meeting 2023 / Organizadores: Ilda Fontes, Juliana Maria de Sousa Pinto, Silvia Galleti, Sigmar de Mello Rode, – Botucatu, São Paulo : ABEC Brasil, 2024.
142 p. : il. ; color ; 16 x 23 cm.
e-book (PDF.)

Modo de acesso:
https://www1.abecbrasil.org.br/arquivos/desafios_e_perspectivas_da_editoria_cientifica_2023.pdf
ISBN: 978-85-93910-05-0
Doi https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0
Inclui Bibliografia.
Possui versão impressa.

1. Editoria científica. 2. Editores. 3. Memórias críticas. I. Associação Brasileira de Editores Científicos. II. Fontes, Ilda. III. Pinto, Juliana Maria de Sousa. IV. Galleti, Silvia. V. Rode, Sigmar de Mello. VI. Título.

CDU: 050
CDD: 050

Desafios e perspectivas da editoria científica

memórias críticas do *ABEC Meeting 2023*

Ilda Fontes
Juliana Maria de Sousa Pinto
Silvia Galleti
Sigmar de Mello Rode
Organizadores

Universidade de Fortaleza

ABEC BRASIL
Associação Brasileira de Editores Científicos

Botucatu
2024

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDITORES CIENTÍFICOS | ABEC BRASIL

DIRETORIA

Mandato (março/2024 – março/2026)

Presidente

Edna Frasson de Souza Montero | Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Presidente anterior

Sigmar de Mello Rode | Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", São José dos Campos, SP

Vice-Presidente

Ana Marlene Freitas de Morais | Instituto de Aeronáutica e Espaço, São José dos Campos, SP

Secretário-Geral

Lia Machado Fiuza Fialho | Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE

1o. Secretário

Carlos Herold Junior | Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR

1a. Tesoureira

Heloisa Junqueira Fleury | Federação Brasileira de Psicodrama, São Paulo, SP

2o. Tesoureiro

Emerson Wagner Mainardes | Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças, Serra, ES

CONSELHO DELIBERATIVO

Mandato (março/2022-março/2026)

Ivone Evangelista Cabral | Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

Leila Posenato Garcia | Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, Florianópolis, SC

Mandato (março/2024-março/2028)

Germana Fernandes Barata | Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP

Natalino Perovano Filho | Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, BA

Piotr Trzesniak | Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE

CONSELHO FISCAL

Mandato (março/2024-março/2028)

Ilda Fontes | Fundação Getulio Vargas, São Paulo, SP

Juliana Maria de Sousa Pinto | Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE

Silvia Regina Galleti Queiroz | Instituto Biológico, São Paulo, SP

Sumário

Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023*: retomada do presencial e o início de novos desafios **07**
Sigmar de Mello Rode
Silvia Galleti

Como as políticas editoriais podem incentivar a produção científica em direção aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável **19**
Germana Barata

O uso da inteligência artificial na publicação científica: desafios e oportunidades **29**
Sigmar de Mello Rode
Mariana Biojone

Indexação de periódicos: critérios, dificuldades e relevância **45**
Lia Machado Fiuza Fialho

Integridade em publicação científica **57**
Ilda Fontes
Eli Lopes da Silva

Diversidade, equidade, inclusão e acessibilidade na editoração científica: o que alcançamos e como podemos avançar mais? **69**
Leila Posenato Garcia

Envolvendo alunos da pós-graduação na editoria científica **81**
Juliana Maria de Sousa Pinto
Andréia Cristina Feitosa Carmo

Adequação do periódico para atender à Ciência Aberta 89
Heloisa Junqueira Fleury
Carlos Herold Junior

Compartilhamento de experiências na gestão de periódicos científicos 99
Eli Lopes da Silva

Redação científica com inteligência - natural e artificial 107
Silvia Galleti

Sustentabilidade financeira da publicação científica na América Latina e Caribe 125
Edna Frasson de Souza Montero

Declaração de Foz do Iguaçu 141

Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023*: retomada do presencial e o início de novos desafios

Sigmar de Mello Rode
Silvia Galleti

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.1

A Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023* marcou não apenas o início de um evento de grande relevância para a comunidade científica, mas também simbolizou o retorno triunfante dos encontros presenciais após um período de desafio sanitário. A cerimônia proporcionou que as conquistas recentes da ABEC Brasil fossem evidenciadas, além de destacar como foi a construção do evento pelos envolvidos na organização, culminando com o anúncio do ganhador do Prêmio Jürgen Döbereiner, na modalidade Editor do Futuro. Em um cenário de retomada, onde o virtual havia predominado nos últimos anos, a reunião presencial não apenas reafirmou a importância do contato humano, mas também prometeu um espaço apropriado para discussões profundas e colaborativas que certamente moldarão o futuro da publicação científica no Brasil.

A **Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023***[1] iniciou com a fala do Presidente da ABEC Brasil, **Sigmar de Mello Rode** que abordou perante os participantes a sua alegria, após três anos de gestão, em retomar os eventos presenciais da Associação, como o primeiro evento presencial desde que "o mundo fechou" em razão da pandemia da covid-19.

A pandemia, de fato, acelerou os processos tecnológicos de comunicação que vinham sendo adotados progressivamente pela ABEC Brasil, o que representou o desafio de manter em ritmo acelerado nossas atividades, incrementando a utilização do trabalho remoto e digital. Na transição pós-pandemia, e por segurança, a diretoria optou por realizar o encontro de 2022 ainda exclusivamente no formato virtual. Assim sendo, é realmente motivo de muito entusiasmo a retomada, a partir de 2023, dos encontros presenciais, com muita energia, criatividade, *insights* e contato pessoal para boas conversas durante esse evento ao vivo.

Sigmar ressaltou que foi com esse pensamento que toda a equipe trabalhou para que o *ABEC Meeting 2023* fosse um evento especial, em uma cidade especial e relevante como Foz do Iguaçu, onde está o maior conjunto de quedas d'água do mundo, um verdadeiro espetáculo da natureza no Parque Nacional do Iguaçu, referência em turismo sustentável, de

[1] RODE, Sigmar de Mello; GALLETI, Silvia. **Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023***. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Vídeo]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=mN74K0lVnuc&t=1263s. Acesso em: 28 jul. 2024.

força da natureza e da conservação da biodiversidade, um cenário que está entre as "principais atrações do mundo".

Sigmar reiterou o fato fundamental da ABEC Brasil, fundada em 1985, ser uma sociedade civil de âmbito nacional, sem fins lucrativos e de duração indeterminada, a qual congrega pessoas físicas e jurídicas com interesse em desenvolver e aprimorar a publicação de periódicos técnicos-científicos, aperfeiçoar a comunicação e divulgação de informações, manter o intercâmbio de ideias, o debate de problemas e a defesa dos interesses comuns. Seus objetivos são zelar pelo padrão da forma e conteúdo das publicações técnico-científicas no país, promover periodicamente um encontro nacional dos associados, manter contato com instituições e sociedades correlatas do país e do exterior, divulgar regularmente matérias de interesse editorial técnico-científico, bem como promover conferências, seminários e cursos no âmbito de seus objetivos (Associação Brasileira de Editores Científicos, 2024).

Sigmar lembrou a sua participação no evento recente da Digital Commons North American Conference*,* em Miami, Flórida, em que foi discutido conhecimento, experiência e melhores práticas em gerenciamento de repositórios, exibição, hospedagem de periódicos, apresentação de pesquisas institucionais, coleções digitais e gerenciamento de dados de pesquisa. Assim, neste evento, foi possível apresentar a ABEC Brasil e seus números expressivos.

A ABEC Brasil, em agosto de 2023, contava com 1.852 membros, sendo 1.035 associados individuais, 822 institucionais, quatro membros estrangeiros individuais e um estrangeiro institucional; tem sua base de associados brasileiros bem distribuída pelo território nacional, sendo cinco associados do Acre, seis de Alagoas, quatro do Amapá, 25 do Amazonas, 65 da Bahia, 87 do Ceará, 95 do Distrito Federal, 25 do Espírito Santo, 53 de Goiás, 19 do Maranhão, 28 do Mato Grosso, 22 do Mato Grosso do Sul, 131 de Minas Gerais, 32 do Pará, 56 da Paraíba, 99 do Paraná, 64 de Pernambuco, 12 do Piauí, 270 do Rio de Janeiro, 20 do Rio Grande do Norte, 97 do Rio Grande do Sul, 11 de Rondônia, cinco de Roraima, 65 de Santa Catarina, 524 de São Paulo, 27 de Sergipe e 11 do Tocantins.

Além de Sigmar, toda a diretoria da ABEC Brasil teve a oportunidade de participar do evento comemorativo dos 25 anos de operação regular do Programa SciELO (Scientific Electronic Library On-line), que tem por missão promover o fortalecimento e desenvolvimento das capacidades e infraestruturas de comunicação de pesquisas por meio de periódicos de qualidade, desenvolvidos em Ciência Aberta. A partir de suas identidades e funções, a ABEC Brasil e o SciELO trabalham em parceria no aperfeiçoamento dos periódicos do Brasil. Vale lembrar que em uma reunião da ABEC Brasil, em 1996, Abel Packer apresentou o projeto do SciELO que foi aprovado e abraçado pelos presentes.

Recém-publicado no SciELO 25 Anos, o *e-book Nós Amávamos Tanto o Acesso Aberto,* organizado por Jan Velterop e editado por Leila Posenato Garcia, "homenageia o pioneirismo e o papel crucial desempenhado pelo SciELO ao apoiar o acesso aberto e ao destacar partes do mundo anteriormente sub-representadas na comunicação acadêmica global" (SciELO, 2023).

A ABEC Brasil foi a editora responsável, e, de comum acordo com o SciELO e a Editora CUBO, lançou uma versão impressa como celebração do sucesso do movimento de acesso aberto.

Segundo Sigmar, uma importante parceria é também a que vigora desde 2014 entre ABEC Brasil, o CrossRef e o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), facilitando o processo para depósito de DOIs (Digital Object Identifier) da produção científica das instituições brasileiras, associadas ou não à ABEC Brasil. Nesse acordo, a ABEC Brasil assume o papel de *sponsoring entity* e o Ibict o de suporte técnico. A ABEC Brasil também é responsável pelo pagamento da anuidade de afiliação ao CrossRef em nome de todas as instituições brasileiras que optarem pela representação, desde que classificadas como instituições ou associações não comerciais e sem fins lucrativos, totalizando, atualmente, 1.354 prefixos, abrangendo 9.616 periódicos científicos brasileiros.

Outra parceria exitosa é com o Council of Science Editors (CSE), dos Estados Unidos, na oferta do Programa de Certificação CSE, ProCPC, de qualificação de editores científicos, aos associados. Somos 11 editores brasileiros que já completaram esse programa, além de outros 19 editores atualmente em treinamento. O ProCPC tem como uma grande vantagem a possibilidade de que parte do programa pode ser cumprido aqui no Brasil, durante os eventos da ABEC Brasil, contando créditos para obter o certificado.

Implementamos também, conjuntamente com o Ibict e a UNESCO, em 2020, durante a pandemia, o repositório de *preprints* Emerging Research Information (EmeRI), com o objetivo de

> prestar serviços às revistas e editores, de modo a agilizar a difusão de resultados de pesquisas científicas emergentes a partir da disponibilização de arquivos de *preprints.* [...] O EmeRI insere-se nos movimentos mundiais de Acesso Aberto e Ciência Aberta, que pressupõem, respectivamente, o acesso à informação científica livre de barreiras e a abertura e a celeridade do processo científico (EmeRI, 2023).

Sigmar deu continuidade a sua fala ressaltando que a sua gestão continua firme no propósito da internacionalização da ABEC Brasil, como tem sido característica dos seus mandatos à frente da Associação. Lembrou que em 2022 teve o reconhecimento da ABEC Brasil como Capítulo Regional da European Association Science Editors (EASE), comunidade internacional de editores de diversas origens, tradições linguísticas e experiências profissionais, que compartilham uma paixão pela ciência e comunicação acadêmica, edição e publicação, e que tanto reconhece a importância do Brasil. Em 2023, foi indicado e eleito como o primeiro brasileiro a fazer parte do Conselho da EASE, junto de representantes de países como Noruega, Bangladesh, Reino Unido, Turquia e Croácia.

E como "cereja do bolo", Sigmar destacou a realização de um sonho antigo. Desde a sua gestão anterior, participou da idealização do Programa ABEC Educação, lançado em maio de 2021, com a proposta de suprir a lacuna existente no mercado educacional brasileiro, com a criação

de uma certificação específica para a formação do editor científico, sendo Avaliador de Artigo Científico o primeiro curso desenvolvido e ofertado desde aquele ano, com duração de 60 horas.

Em 2022, foi ofertada uma segunda opção de curso, Indexadores para Periódicos Científicos, com carga horária de 40 horas, visando preparar o participante para saber escolher as melhores opções de indexação para o seu periódico, e quais critérios seguir para conseguir alcançar a indexação almejada. Em 2023, concluímos o ano com mais dois lançamentos: os cursos de Política Editorial Científica, com 60 horas, e de Aporte Institucional para a Editoria Científica, com carga horária de 10 horas. Para 2024, estão previstos outros dois: Recursos Antiplágio, que já está em fase de testes, e DOI para Publicações Científicas. A comissão organizadora elegeu a plataforma Moodle como ambiente para seus cursos em EaD, principalmente pela quantidade e qualidade de recursos que ela pode oferecer. As matrículas são em fluxo contínuo e, ao final de 2023, já haviam atraído 649 participantes.

Considerando a totalidade dos cursos e eventos realizados, números consolidados referentes ao ano de 2022 indicam que 2.870 participantes do Brasil e outros 22 inscritos de 12 países diferentes (Angola, Bolívia, Canadá, Colômbia, Equador, Grécia, México, Peru, Portugal, Reino Unido, Estados Unidos e Uruguai) prestigiaram as oportunidades de ações formativas da ABEC Brasil. Assim, apesar de nossa preferência por eventos presenciais, fica o aprendizado de que a ABEC Brasil não deve renunciar às programações on-line, devendo seguir com elas, por sua atratividade e alcance global.

Conjuntamente com a Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia (ASEUC) e Asociación Uruguaya de Revistas Académicas (AURA), a ABEC Brasil tem atuado também na consolidação da Asociación Latinoamericana de Edición Científica (ALAEC), tendo apresentado, ainda em 2021, a proposta de constituição desta rede latino-americana de editores de periódicos científicos. Em 16 de novembro de 2023, em Temuco, no Chile, ocorreu a reunião que oficializou sua fundação, tendo sido eleito o secretário-geral da ABEC Brasil, Piotr Trzesniak, para presidente de sua Junta Diretiva. A integração, que já era uma realidade, vai se tornando maior e mais abrangente.

Em resumo, Sigmar ressaltou que tem procurado, em nome da ABEC Brasil, durante esses quatro anos como presidente, desbravar novas fronteiras para a Associação. Reconhece que esses esforços de nada adiantariam se, com ele, não viesse a equipe que pavimenta o caminho: diretoria, conselhos, escritório, *staff* e demais parceiros e colaboradores. Desse modo, tais esforços devem ser também durante o mandato da sua sucessora, a professora Edna Frasson de Souza Montero, livre-docente pela Universidade Federal de São Paulo, Professora Associada da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), Editora-Chefe da Acta Cirúrgica Brasileira desde 2015 e Editora da área cirúrgica da Revista da Associação Médica Brasileira, Presidente eleita da ABEC Brasil para o mandato de março de 2024 a março de 2026. A ela, ele declarou seus votos de que a nova diretoria realize um trabalho que seja tão profícuo como foram os das diretorias da ABEC Brasil até agora.

Em tempo, com muita satisfação Sigmar registrou a participação bastante ativa da ABEC Brasil na elaboração do 6° Plano de Ação Brasileiro junto à Parceria para Governo Aberto — Open Government Partnership (OGP) —, uma iniciativa internacional de promoção da transparência, de maneira a tornar os governos mais abertos, efetivos e responsáveis.

Conforme a metodologia de construção do Plano, a atuação focou principalmente no denominado *Compromisso 3: práticas colaborativas para a ciência e tecnologia*, que visa "promover práticas científicas transparentes, responsáveis, colaborativas e reprodutíveis para acelerar o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e ampliar seu impacto social" (Brasil, 2023, p. 21).

Sob a coordenação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a ABEC Brasil e instituições parceiras, governamentais e da sociedade civil terão, em 2024, a responsabilidade de sistematizar os resultados do debate sobre a temática do compromisso na comunidade científica para subsidiar a elaboração de diretrizes nacionais para a Ciência Aberta.

A Ciência Aberta representa um modo mais colaborativo e transparente na realização de pesquisas. De acordo com a Recomendação da UNESCO, os pilares são conhecimento científico aberto, infraestruturas de Ciência Aberta, comunicação científica, engajamento aberto de atores sociais e diálogo aberto com outros sistemas de conhecimento. A recomendação tem por objetivo promover a ampla circulação do conhecimento científico, potencializar a colaboração entre cientistas em todo o mundo, fortalecer os vínculos entre ciência e sociedade e impulsionar a cooperação científica internacional, já que apenas 23,5% da produção científica é atualmente produzida por coautores internacionais.

O 6º Plano de Ação Nacional fornece um caminho e uma plataforma adequada para a continuidade da discussão, bem como para a sedimentação e o amadurecimento de uma visão nacional sobre a Ciência Aberta entre pesquisadores, instituições de ensino e pesquisa e da sociedade em geral.

É um sonho prestes a se tornar realidade, que o país finalmente tenha uma Política Nacional de Ciência Aberta, que venha a permitir uma abertura de dados e informações, para que os brasileiros tenham acesso e incorporem aspirações sociais nos processos de pesquisa, visando aumentar a visibilidade, a reprodutibilidade e a utilidade de dados, recursos, produtos e resultados científicos, tecnológicos e de inovação, ampliar a formação, a apropriação, a institucionalização e a infraestrutura científica no país e, assim, transformar problemas em oportunidades de crescimento e desenvolvimento.

Sigmar finalizou a sua brilhante fala afirmando que o trabalho não se encerra com o fim *do ABEC Meeting 2023* ou da sua gestão na presidência da ABEC Brasil, e que muito ainda há a ser feito e será o início de novas realizações.

Em continuidade à **Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023***, a coordenadora da Comissão Organizadora, **Silvia Galleti**, iniciou sua apresentação dando as boas-vindas aos participantes neste que foi o primeiro evento presencial após o período de isolamento que passamos nos últimos anos em função da pandemia da covid-19.

Expressou sua felicidade em pausar o modo virtual e poder retomar o convívio presencial com editores, autores e demais atores da editoria científica, destacando o quanto essa experiência proporciona um crescimento pessoal e profissional diferenciado. Ela foi categórica em afirmar que tudo isso é muito gratificante.

Para o *ABEC Meeting 2023*, a Comissão Organizadora optou por manter um pouco dos dois modelos, o virtual para os minicursos e o presencial para o evento principal e, com isso, dar a oportunidade de participação a todos os interessados em publicação científica, cada qual participando da forma que lhe for possível.

Dentro do formato virtual, o evento contemplou, em princípio, cinco minicursos que ocorreram entre outubro e o início de novembro de 2023, com uma média de uma centena de inscritos em cada um deles. Dois desses minicursos integram o ProCPC, uma certificação que qualifica editores científicos, realizado em parceria da ABEC Brasil com CSE, dos Estados Unidos. O ProCPC é um programa de capacitação híbrido onde a maior parte dos requisitos para certificação pode ser cumprida no Brasil durante os eventos da ABEC Brasil. Destina-se a todos aqueles que atuam em publicação científica e que estejam interessados em complementar sua formação para desempenhar suas funções editoriais de forma segura e atualizada (Associação Brasileira de Editores Científicos, 2024).

Todos os minicursos foram gratuitos para graduandos e pós-graduandos, como uma forma de promover a inclusão dessa categoria nos eventos da ABEC Brasil. Os temas dos minicursos foram cuidadosamente selecionados de forma complementar àqueles abordados no *ABEC Meeting 2023*, contribuindo assim para uma efetiva capacitação dos associados e do público em geral.

Para o evento principal, o *ABEC Meeting 2023*, Silvia informou que conta com 165 inscritos, além dos membros da Diretoria e Conselhos da ABEC Brasil, e convidados, o que proporcionou reunir representantes de todas as regiões do Brasil e também de todas as áreas do conhecimento. Ela destacou que, com isso, a diversidade fez-se presente no evento.

Ela também destacou que a organização do evento não poderia deixar de lado a preocupação e o cuidado com as questões ambientais. Por isso, optaram por substituir o folder em papel por um modelo eletrônico, incluindo um *QR Code* nos crachás dos participantes e um aplicativo exclusivo do evento. As sacolas promocionais do evento foram *ecobags*, desta forma a ABEC Brasil demonstrou a sua preocupação com a sustentabilidade. Os crachás, personalizados em papel reciclável, possuem sementes de agrião e, depois de utilizados, podem ser picados, plantados e regados, germinando após alguns dias em uma linda mudinha de hortaliça.

Foi parte integrante do evento o processo de seleção daqueles que se inscreveram para concorrer ao Prêmio Jürgen Döbereiner Editor do Futuro, criado em 2001, e que, em sua 14ª edição, está premiando um doutorando, estimulando e valorizando a sua contribuição para o universo da publicação científica. Este ano, coube ao colega Piotr Trzesniak relatar sobre esse processo e anunciar o vencedor.

O *ABEC Meeting 2023* contemplou em três dias de evento, cinco painéis, três *workshops*, um curso e duas sessões de comunicação oral, além de um momento que foi chamado de Encontro com a Diretoria, que teve o propósito de ouvir dos associados sugestões e opiniões relativas à ABEC Brasil e aos seus produtos e serviços.

A sessão de comunicação oral recebeu 32 submissões, tendo sido 22 delas aceitas. O processo de avaliação por pares ocorreu de forma aberta, em consonância com os preceitos da Ciência Aberta. Os pareceres foram publicados, ainda que de forma anônima, no *site* Anais ABEC Meeting, juntamente com os "*visual abstracts*" dos trabalhos. Um incentivo aos editores para que deem o primeiro passo na abertura da avaliação por pares.

Um evento não se faz sozinho, tampouco sem apoio. Assim, Silvia fez questão de deixar registrado o agradecimento da Comissão Organizadora às empresas patrocinadoras do *ABEC Meeting 2023*. Foram elas: Caboverde, Editora Cubo, CrossRef, Elsevier, GN1, Linceu Editorial, Springer Nature, Zeppelini Publishers e também aos expositores locais.

Ao escolher a cidade de Foz do Iguaçu, PR, conhecida pela rica diversidade cultural e por suas deslumbrantes Cataratas do Iguaçu, uma das "Sete Maravilhas da Natureza", buscou-se uma instituição de ensino e pesquisa local. Esta tarefa teve êxito com o apoio da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), instituição de ensino vinculada ao Ministério da Educação, com sede na cidade de Foz do Iguaçu. Além da divulgação do evento nas mídias da universidade, a UNILA estimulou a participação de seus alunos de graduação e pós-graduação para atuarem como monitores no *ABEC Meeting 2023*.

Dando continuidade à sua fala, Silvia agradeceu à ABEC Brasil, a Diretoria e os Conselhos, na pessoa do Presidente, Professor Sigmar, pelo apoio, confiança e amizade, para que esta comissão organizasse um evento no nível que os associados merecem. Dando continuidade aos agradecimentos, Silvia fez o seguinte questionamento: um encontro próximo da Tríplice Fronteira, por que não realizar com uma tríplice organização? Ela foi categórica ao afirmar que a realização do evento só foi possível pela parceria ímpar com as amigas Ana Marlene Freitas de Morais e Edna Frasson de Souza Montero. Afirmou que o profissionalismo e a amizade delas fizeram o ato de organizar o evento mais leve e agradável. Agradeceu também à equipe do escritório da ABEC Brasil pelo suporte dado nos eventos virtuais e presencial.

Silvia afirmou que, como o *show* não pode parar, já estavam planejando o *ABEC Meeting 2024*. Como tradicionalmente ocorre, há uma alternância da realização de eventos em um lugar turístico, com outro em algum grande centro. Assim, anunciou que o próximo encontro ocorrerá na cidade de São Paulo.

Para encerrar, Silvia convidou a todos e todas para conhecer melhor os produtos e serviços que são oferecidos pela ABEC Brasil às equipes editoriais e aos periódicos, visitando o *stand* da Associação na área de expositores do evento. Afirmou que ficava com a certeza de que estaria proporcionando um evento muito proveitoso para pesquisadores, autores, editores, diagramadores, bibliotecários, distribuidores e seus periódicos, e desejou sucesso para todos.

A terceira e última apresentação da **Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023***, contemplou o anúncio e entrega do **Prêmio Jürgen Döbereiner Editor do Futuro**. **Piotr Trzesniak** foi designado para a missão de conduzir a premiação promovida em 2023 em sua 14ª edição. Piotr mencionou sobre a emoção de relembrar do período em que compartilhou com o professor Jürgen, por dois mandatos, o comando da diretoria da ABEC Brasil, entre os anos 2000 e 2003 – Döbereiner como Presidente e Piotr na função de Vice-Presidente. Pontuou, com destaque, o fato de Jürgen ter nascido na Alemanha, na cidade de Königsberg, na data de 1° de novembro de 1923, ou seja, no mês da realização do *ABEC Meeting 2023* marca-se exatamente um século do nascimento do então estudante que chegou ao Brasil em 1950, após ter servido nas montanhas austríacas durante a Segunda Guerra Mundial.

Naquele mesmo ano, vivendo no Brasil, Jürgen viria a casar-se com a recém-formada engenheira agrônoma Johanna. Tendo aceitado convite do sogro, trocou a Faculdade de Medicina Veterinária na Universidade de München, Alemanha, pela Escola Nacional de Veterinária (hoje, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ). De 1955 a 1976, foi pesquisador do Ministério da Agricultura no Instituto de Biologia Animal (IBA), e de 1976 a 2010 foi pesquisador da recém-fundada Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que absorveu o IBA, e na qual se aposentou.

No início de sua carreira, na década de 1950, Dr. Jürgen e outros pesquisadores do IBA detectaram a necessidade de desenvolver periódicos científicos brasileiros para publicar resultados de pesquisas com aplicação prática à realidade local. Dessa iniciativa surgiram os Arquivos do Instituto de Biologia Animal, o periódico Pesquisa Agropecuária Brasileira e o periódico Pesquisa Veterinária Brasileira, que, em 1981, publicou o primeiro fascículo tendo Jürgen como Editor-Chefe de 1981 a 2018.

Antes de promover o anúncio do ganhador do Prêmio em 2023, Piotr recordou ainda da palestra que Jürgen Döbereiner proferiu em outubro de 2016, dois anos antes de seu falecimento, no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), em que fez um depoimento emocionado sobre "O Legado de Johanna", reconhecida por desenvolver pesquisas que revolucionaram o cultivo da soja no país. Graças a esses estudos, o Brasil possui hoje o menor custo de produção de soja do mundo e economiza expressivos recursos em adubos e inseticidas. Em vídeo, Jürgen confidenciou, descontraído, que teve três grandes sortes na vida: ter sobrevivido à guerra, conhecer Johanna e viver no Brasil.

O Prêmio Jürgen Döbereiner é outorgado anualmente pela ABEC Brasil, nas modalidades Jovem Editor e Editor do Futuro. Para esta última, doutorandos e recém-doutores de qualquer área do conhecimento podem se inscrever gratuitamente, abrindo, assim, o universo da editoria científica a eles, o que se concretiza, especialmente, — mas não exclusivamente – na participação integral do ganhador no *ABEC Meeting* – principal evento da área no país.

Piotr explanou sobre a composição da Comissão Julgadora, que foi formada por especialistas em editoria científica, responsável por analisar o desempenho dos concorrentes

e selecionar a pessoa ganhadora, com base no conjunto da documentação enviada e nas informações do respectivo *Curriculum Vitae* (CV) Lattes atualizado, podendo ser consultados perfis no Publons, ReviewerCredits, ORCID, Google Acadêmico, ResearchGate e Academia.edu. Em 2023, a Comissão teve, além de seu Presidente, Piotr Trzesniak, Emiko Yoshikawa Egry (USP), Fábio Frezatti (USP), Lia Machado Fiuza Fialho (Universidade Estadual do Ceará e Vice-Presidente da ABEC Brasil), Luca Tateo (University of Oslo) e Nelson Studart Filho (Universidade Federal de São Carlos e Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais). Piotr lembrou que a Comissão Julgadora é soberana e a decisão tomada não é passível de apelação ou revisão.

Entre mais de 40 candidatos interessados e 20 que efetivamente fizeram inscrição para o Prêmio, Piotr anunciou que fez jus à cobiçada premiação o catarinense **Anderson Fernando de Souza**, graduado em Medicina Veterinária pelo Centro de Ciências Agroveterinárias da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), tendo concluído curso técnico em Agropecuária pelo Instituto Federal Catarinense Campus Araquari. Anderson fez residência em Clínica Médica e Cirúrgica de Equinos e, atualmente, é aluno, em nível de doutorado, no Programa de Pós-Graduação em Clínica Cirúrgica Veterinária pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP.

Anderson é membro da AOVET (AO Foundation), organização independente sem fins lucrativos que representa uma rede global de cirurgiões e outros profissionais altamente especializados em cirurgia veterinária do sistema musculoesquelético, e do Colégio Brasileiro de Cirurgia Veterinária (CBCV). Na sua fala, Anderson expressou seu agradecimento à ABEC Brasil por premiar uma pessoa que possa vir a contribuir com a ciência no futuro. Disse estar muito feliz e honrado pelo prêmio em si e pelo fato de a premiação levar o nome do professor Döbereiner, alguém que, como ele, dedicou-se à pesquisa veterinária. Realçou que muito do que aprendeu na faculdade foram conteúdos científicos que o próprio Jürgen produziu e publicou.

Anderson agradeceu nominalmente também aos seus orientadores, em nível de doutorado em Clínica Cirúrgica Veterinária, André Luis do Valle De Zoppa, da USP, com período sanduíche em University of Zurich (orientado por Dr. Jan M. Kümmerle e Prof. Anton Fürst), em sua pesquisa sobre artrodese interfalangeana proximal em equinos, apoiada pela FAPESP, e em nível de graduação em Medicina Veterinária pela UDESC, monografia sobre cirurgia de grandes Animais orientado pelo Prof. Dr. Joandes Henrique Fonteque.

Com uma rica formação complementar – que inclui desde princípios éticos e manejo de animais em pesquisa pela USP, saroide, tumor e *headshaking* em equinos na Universidade de Zurique, Suíça, *principles in equine Fracture management* na Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen, Alemanha, passando por comunicação e escrita científica na ACS Publications, metanálise e análise qualitativa para revisões sistemáticas na Faculdade de Odontologia da USP, proteção radiológica e ventilação mecânica no Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, até ecocardiografia equina e podologia bovina na UDESC –, o agraciado, com a premiação da ABEC Brasil, já atuou como avaliador em periódicos entre

os quais a Revista de Ciências Agroveterinárias (UDESC), Journal of Veterinary Medicine and Animal Health, International Journal of Livestock Production, Biological Trace Element Research, International Journal of Veterinary Science and Animal Husbandry, International Journal of Immunology and Immunotherapy, Asian Journal of Research in Animal and Veterinary Sciences, Annual Research and Review in Biology, Journal of Agricultural Biotechnology and Sustainable Development, Journal of Orthopedics and Surgery Techniques, e Open Journal of Orthopedics and Rheumatology, entre outros.

Piotr finalizou afirmando que, como ocorre tradicionalmente desde 2001, a entrega do Prêmio Jürgen Döbereiner, outorgado na modalidade Editor do Futuro, e que integrou a Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023*, renovou o compromisso da ABEC Brasil em premiar doutorandos ou recém-doutores de reconhecido senso crítico aguçado e construtivo, espírito empreendedor na pesquisa científica e detentor de bom domínio da comunicação escrita, estimulando e valorizando a sua contribuição para o universo da publicação.

Assim, com essas apresentações, a Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023* foi finalizada.

Destaca-se que o discurso de Sigmar foi marcado pela reflexão detalhada não apenas sobre os progressos alcançados pela Associação ao longo dos anos, mas também sua visão e compromisso com o avanço da ciência e da comunicação científica no Brasil e no mundo.

As falas de Sigmar e Silvia convergiram para a retomada dos eventos presenciais que trouxe um tom de celebração e alívio. A satisfação de se reconectar presencialmente foi destacada, sublinhando a importância do contato humano no crescimento pessoal e profissional dos participantes do evento. Esse retorno não deixou de lado as vantagens do virtual, combinando minicursos on-line com o evento principal presencial, demonstrando uma adaptabilidade moderna e inclusiva.

Piotr trouxe uma contextualização da trajetória de Jürgen Döbereiner que, certamente, reforçou o motivo do Prêmio levar o seu nome. A menção à iniciativa de criar periódicos científicos brasileiros corrobora a isso: sua visão empreendedora e seu compromisso com o avanço da ciência nacional.

Ao apresentar o vencedor do Prêmio Jürgen Döbereiner, Anderson Fernando de Souza, ficou inquestionável o seu merecimento ao Prêmio, cuja formação e experiência refletem o perfil de excelência buscado pela Comissão Julgadora. A gratidão expressa pelo Anderson evidencia o impacto que figuras como Jürgen Döbereiner tiveram em sua carreira, inspirando-o a seguir os passos na pesquisa veterinária. A tradição de premiar jovens pesquisadores com potencial promissor ressalta o compromisso da ABEC Brasil em incentivar e reconhecer talentos emergentes no campo da editoria científica.

Em suma, a Solenidade de Abertura do *ABEC Meeting 2023* enalteceu e confirmou que este foi um evento bem-sucedido, integrando inovação, sustentabilidade, diversidade e excelência acadêmica, proporcionando um encontro enriquecedor para todos os participantes e demonstrando a vitalidade e a relevância da ABEC Brasil na comunidade científica.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDITORES CIENTÍFICOS (ABEC Brasil). **Bem-vindos à ABEC!** [2024]. Disponível em: https://www.abecbrasil.org.br/abec-brasil/. Acesso em: 11 jun. 2024.

BRASIL. **6º Plano de Ação Nacional em Governo Aberto**: Open Government Partnership 2023/2027. Brasília, 2023. Disponível em: https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2024/01/Brazil_Action-Plan_2023-2027_December_PT.pdf. Acesso em: 20 maio 2024.

EMERGING RESEARCH INFORMATION (EmeRI) 2023. Disponível em: https://www.gov.br/ibict/pt-br/servicos/informacao-cientifica/emeri. Acesso em: 12 jun. 2024.

SciELO. **Programa SciELO, Modelo SciELO de Publicação e Rede SciELO**. Disponível em: https://www.scielo.org/pt/sobre-o-scielo/programa-scielo-modelo-scielo-de-publicacao-e-rede-scielo/. Acesso em: 12 jun. 2024.

VELTEROP, Jan (org.). **Nós amávamos tanto o Acesso Aberto**. Edição e tradução de Leila Posenato Garcia. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2023. 117 p. ASIN: B0CJMTPVK1. Doi https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-65-993452-5-8

SOBRE OS PALESTRANTES

Piotr Trzesniak é membro da Diretoria da ABEC Brasil (2020-2024; 1996-1999; 2000-2003). Doutor, Mestre e Bacharel em Física pelo Instituto de Física da Universidade de São Paulo. Integrante do Conselho Diretor do Corpo Científico e/ou parecerista de periódicos de Ciência da Informação, de Administração, de Enfermagem, de Psicologia, de Ensino de Física e de Fonoaudiologia. Foi editor do periódico Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, o que o fez envolver-se em Comunicação Científica, Ciência da Informação e outras áreas do conhecimento, culminado com o que considera sua principal iniciativa, a criação do indexador EmeRI (Emerging Research Information), em 2020. Prestou assessoria e/ou participou de comitês no CNPq, CAPES, SciELO e Ibict e, fora do Brasil, junto ao Ministério de Ciência e Tecnologia de Moçambique. Foi Editor-Geral da Advances in Scientific and Applied Accounting, Editor-gerente do Interamerican Journal of Psychology e Editor-associado da Revista Brasileira de Ensino e Pesquisa em Administração e da Revista da Escola de Enfermagem da USP. Integrou também, por dois anos, a diretoria da Associação Brasileira de Editores Científicos de Psicologia (Abecip), da qual é sócio-fundador.

SOBRE OS PALESTRANTES E RESENHISTAS

Sigmar de Mello Rode é Doutor em Odontologia (Dentística) pela Universidade de São Paulo (USP) e Presidente da ABEC Brasil (2022–2024), tendo já ocupado este cargo nas gestões 2020–2021, 2014–2015, 2012–2013. Certificado pelo Council of Science Editors no Programa para Capacitação em Publicação Científica (ProCPC) (2021). É Professor Titular da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Exerce a função de Ex-Presidente da Região Latino-americana da International Association for Dental Research (IADR), da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO) e da Associação Latino-americana de Editores Científicos (ALAEC). Foi Editor Científico da Brazilian Oral Research (2006-2014). É Editor de área da Clinics e da Acta Cirúrgica Brasileira.

https://orcid.org/0000-0002-4261-4217
sigmar.rode@unesp.br

Silvia Galleti é graduada em Biologia pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (1989) e mestre em Biotecnologia pela Universidade de São Paulo (USP, 2005). Pesquisadora científica no Instituto Biológico (IB-APTA) da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA). É Diretora da Unidade Laboratorial de Referência em Fitossanidade. Coordena a Comissão de Integridade Científica do Instituto Biológico. Atua na área de Editoria Científica como editora-chefe dos Arquivos do Instituto Biológico (AIB) e é editora do SciELO Preprints na área de Agrárias. Foi membro do Conselho Consultivo da SciELO Brasil representando a área de Agrárias. É membro do Comitê Consultivo de Redes Sociais do Programa SciELO. Certificada pelo Council of Science Editors no Programa para Capacitação em Publicação Científica (ProCPC) (2021). Na ABEC Brasil foi membro da Diretoria por 3 gestões (2010 a 2015), Presidente do Conselho Deliberativo (gestões 2020 a 2023) e, atualmente, é Presidente do Conselho Fiscal (gestão 2024-2025).

https://orcid.org/0000-0002-0745-5716
silvia.galleti@sp.gov.br

Como as políticas editoriais podem incentivar a produção científica em direção aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Germana Barata

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.2

A Agenda 2030, estabelecida em 2015, determina 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que deverão ser atingidos até 2030 pelos membros das Nações Unidas. Trata-se de um esforço mundial para erradicar a pobreza extrema, combater a desigualdade e injustiça e mitigar os efeitos das mudanças climáticas, considerados os principais desafios da humanidade. A esse esforço, a comunidade científica internacional se reúne, não apenas para incentivar pesquisas e publicações em torno dos ODS, mas também para dar visibilidade a elas.

Nesse contexto, o *ABEC Meeting 2023* contou com a Conferência Magna proferida via vídeo por **Nicola Jones**, editora Springer Nature, do Reino Unido, que tem dedicado atenção especial para implementar os ODS nas publicações do grupo editorial. Nicola, que coordena o Programa Springer Nature ODS, proferiu a Conferência Magna **Incorporando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável na política editorial de um periódico**[1] na qual compartilhou as estratégias adotadas pelo grupo para mobilizar editores e autores a produzirem conhecimento na direção da implementação das metas globais de sustentabilidade.

Atualmente, indexadores e periódicos científicos têm se empenhado a categorizar as publicações de acordo com os 17 ODS. Alguns indexadores, como Scopus, da editora comercial holandesa Elsevier, desde 2018 rastreia e categoriza publicações relacionadas aos ODS, como uma forma de motivar publicações sobre as temáticas, dar visibilidade ao conhecimento produzido, mas também de acompanhar o progresso dessa produção ao longo dos anos.

Nicola atua motivando editores a implementarem as abordagens sobre ODS nos periódicos científicos, de todas as disciplinas, para unificar e otimizar essa abordagem, facilitar o compartilhamento de informações e envolver profissionais de relevância nesse programa. Ela enfatizou a importância da colaboração interdisciplinar para resolver problemas globais complexos e pela importância de sólidas evidências científicas para informar políticas e práticas.

A Conferência Magna abordou aspectos econômicos, ambientais e de saúde deste desafio, levando em conta que, mais do que apenas modismo ou tendências passageiras,

[1] JONES, Nicola. **Publishing for Sustainable Development:** connecting your journal with the Sustainable Development Goals. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Vídeo, min 47]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=mN74K0lVnuc&t=1279s. Acesso em: 25 maio 2024.

cada um dos Objetivos tem um conjunto de metas com indicadores específicos para que o progresso possa ser medido no sentido de os atingir até 2030.

Os ODS são um conjunto de objetivos interligados que foram adotados por todos os Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015. Eles estabelecem um plano para um futuro sustentável, abordando os aspectos sociais, econômicos, ambientais e de saúde deste desafio.

Os 17 ODS abordam os desafios da humanidade e são um chamado universal para proteger o planeta e melhorar vidas — visam eliminar a fome, promover a saúde e o bem-estar, garantir o acesso à água e energia limpas, atender às necessidades de educação de qualidade e igualdade, combater as mudanças climáticas e proteger a vida na terra e nos oceanos. Entretanto, a conferencista lamentou que, de fato, o mundo não está atualmente no caminho ideal para atingir as metas no prazo definido de 2030, sendo necessárias mais ações, que devem ser baseadas em evidências científicas de alta qualidade, se quisermos ter melhores chances de sucesso.

Lançado em 2016 e reformulado em 2019 para abordar mais especificamente os ODS, o Programa Grandes Desafios da Nature visa incentivar a publicação de pesquisas que possam informar o desenvolvimento de soluções para os desafios que essas metas se propõem a enfrentar. Nessa mesma direção, a International Publishers Association, em colaboração com os EUA, lançou em 2020 o SDG Publishers Compact, especificamente para galvanizar a indústria editorial em geral para atingir os Objetivos. A iniciativa pretende fomentar práticas e compromissos de editoras científicas para promover os ODS como temas de pesquisa e linhas de financiamento, além de conscientizar equipes, autores e instituições sobre a relevância de ações e relatar anualmente os avanços conquistados.

E por que os periódicos científicos devem estar interessados em abordar os ODS? Primeiro, porque a pesquisa sobre essa temática está crescendo rapidamente. De acordo com Nicola, uma análise sobre a *performance* de artigos publicados em periódicos do grupo Springer Nature mostra que, considerando um período de cinco anos, entre 2018 e 2022, os artigos relacionados com os ODS aumentaram 12%, em comparação com um aumento de 3% em artigos que não se relacionavam com eles. Além disso, o número médio de citações dois anos após a publicação é muito maior para os desafios dos ODS, comparado aos artigos não referentes a eles. Mesmo considerando a média das chamadas métricas alternativas, altimetria (que medem a atenção social que artigos receberam em plataformas on-line como redes sociais, notícias jornalísticas e verbetes na Wikipédia, apenas para citar alguns) também é maior para os artigos que tratam dos ODS. Ou seja, isso sugere que os artigos relacionados aos ODS têm impactos dentro e fora da academia. A editora enfatizou que, por serem de interesse público, os artigos relacionados aos ODS têm maior probabilidade de serem publicados em Acesso Aberto (AA) do que artigos não ODS.

Ao analisar por áreas temáticas, é possível verificar que a pesquisa relacionada aos ODS vem de quase todas as disciplinas acadêmicas, por isso é relevante em praticamente

todos os lugares. Nicola explicou que ao se considerar os códigos de áreas do conhecimento na base de dados Digital Sciences Dimensions, referentes ao ano de 2021, há um total de 154 mil artigos de periódicos de medicina e ciências da saúde, ou 11% de todos os artigos publicados na área, que são relacionadas a pelo menos um dos ODS. Entre periódicos que tratam de temas relacionados à educação, quase 50% de todos os artigos publicados naquele mesmo ano abordavam ao menos um ODS.

Não é de estranhar, mencionou a editora, que o ODS predominantemente contemplado em determinado periódico tende a estar alinhado à sua área de atuação, como por exemplo: nos principais periódicos jurídicos, o ODS 16, referente à "Paz, justiça e instituições eficazes", irá se destacar, enquanto nos periódicos de medicina ou ciências da saúde, o ODS 03, sobre "Saúde e bem-estar", que busca assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, fica em maior evidência.

Entretanto, mesmo quando não há uma ligação óbvia entre as disciplinas próprias do periódico e os ODS, ainda assim é provável haver contribuições em outros ODS. Nicola exemplificou com o Objetivo 05, que diz respeito a atingir a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. Muitas áreas do conhecimento passaram a examinar e publicar sobre equidade de gênero a partir de sua perspectiva, o que pode ajudar a fomentar o desenvolvimento de políticas públicas que contribuirão para a consolidação do ODS 05.

Há alguns anos a Springer Nature empreendeu um projeto de pesquisa em parceria com a Vereniging van Universiteiten (VSNU), atual Universiteiten van Nederland (UNL), a associação de universidades da Holanda, para investigar mais profundamente a relação entre AA, publicação e impacto social. O escopo da pesquisa considerou os ODS 03 "Saúde e bem-estar", 04 "Educação de qualidade", 07 "Energia limpa e acessível", 11 "Cidades e comunidades sustentáveis" e 16 "Paz, justiça e instituições eficazes" (Wastl; Diwersy, 2019). Nicola contou que as equipes trabalharam em parceria com a Digital Science, do Reino Unido, e a pesquisa resultou no desenvolvimento de um classificador de aprendizado de máquina (*machine learning*) capaz de indicar a relevância de conteúdo acadêmico que contempla não apenas os ODS mencionados, mas cujo filtro foi ampliado para incluir todos os 17 ODS, e que está disponível na base de dados Dimensions.

Adicionalmente, o projeto contemplou uma segunda pesquisa com mais de 9.000 pesquisadores do mundo todo para descobrir acerca de sua percepção sobre o impacto de seu trabalho fora da academia e para identificar as maneiras pelas quais eles conseguem isso. A conclusão principal foi de que, para além dos artigos de acesso por assinatura (acesso restrito ou fechado), a publicação em AA aumenta o alcance da pesquisa sobre desafios globais para públicos de fora da academia, ou seja, potencialmente aqueles que podem implementar políticas, desenvolver novas tecnologias ou adaptar práticas com base em evidências de pesquisa. Os dados de pesquisa revelaram ainda que usuários com atuação em organizações médicas ou de saúde, corporações, organizações governamentais, instituições de caridade, ou seja, pessoas que estavam trabalhando no atendimento primário para resolver problemas

sociais, passaram a acessar mais facilmente as descobertas científicas, embora tivessem muito menos probabilidade de buscar o texto completo dos artigos de acesso por assinatura na plataforma Springer Nature.

Nicola passou então a tratar sobre como os periódicos acadêmicos desempenham suas ações em prol dos ODS. Ela relembrou algumas das várias atribuições dessas publicações, que incluem a disseminação de pesquisas, validação de descobertas, registro de descobertas, filtragem da literatura, convocação de comunidades e designação de evidência da produção individual de um pesquisador. Há realmente contribuições muito claras dos periódicos para o desenvolvimento sustentável, em contrapartida à ampliação do alcance e da validação da pesquisa.

A conferencista enfatizou que se quisermos utilizar a pesquisa científica para melhor qualidade de vida e um mundo sustentável, precisaremos garantir que as informações e a pesquisa, que serão implementadas, tenham credibilidade e possuam sólidos conhecimentos. Neste cenário, a avaliação por pares é a melhor forma de obter ambos, pois este processo determina que os resultados científicos apresentados foram averiguados por outros especialistas. Este procedimento é extremamente importante considerando o enorme volume de pesquisas produzidas e publicadas anualmente, o que torna o trabalho de curadoria dos periódicos científicos de grande importância, para que sejam publicados apenas os artigos de maior interesse para uma comunidade.

Em meio a tantos conteúdos, Nicola observou que os periódicos precisam definir e comunicar com clareza para adequar seus critérios de publicação aos ODS, para que não publiquem apenas coleções de artigos, mas que possam se transformar em agentes atentos aos desafios globais. Eles também podem reunir diferentes vozes para abordar questões específicas, convidando especialistas a contribuírem com pesquisas ou artigos de opinião.

Dentre algumas das principais dicas de ação do Programa SDG Publishers Compact Fellows para ajudar a alinhar a educação e a pesquisa com os ODS da ONU, Nicola compartilhou quatro fluxos de trabalho: (1) Sociedades Acadêmicas e Livros Didáticos; (2) Conexões entre Pesquisadores e Profissionais; (3) Impacto e Alcance e (4) Mudança da Cultura. O primeiro deles propõe aperfeiçoar como os editores podem identificar e melhorar o conteúdo relacionado aos ODS em seus materiais educacionais e o que deve ser qualificado como conteúdo relacionado aos ODS. O segundo refere-se a como podemos melhorar a comunicação entre pesquisadores e profissionais, e como colocar a pesquisa nas mãos dos praticantes. O terceiro questiona como devemos incentivar e quantificar o comportamento positivo dos ODS na pesquisa. E o quarto, o que as partes interessadas precisam fazer para tornar o enfoque aos ODS uma prioridade. As dicas de ação são dirigidas a pesquisadores, editoras acadêmicas, editores e avaliadores de periódicos, estudantes de pós-graduação, autores acadêmicos, bibliotecários, formuladores de políticas, jornalistas e o público.

Nicola destacou que é importante que o periódico científico sinalize para seu público que está dedicado a investir em determinados ODS em seus objetivos e escopo. É nesta seção que os potenciais autores podem identificar exatamente os temas e questões de interesse

do periódico. Isso pode se dar em termos bastante gerais, como o periódico Philosophia, que afirma incentivar a investigação em mais ODS, ou como faz o periódico Communications Medicine, que apresenta os ODS 03 (Saúde e bem-estar) e o ODS 05 (Igualdade de gênero), mais específicos, como tópicos particularmente relevantes para o periódico.

Outro ponto interessante que foi enfatizado é sobre a possibilidade de introduzir ou adaptar diferentes formatos de publicações, como faz o periódico Sustainable Earth Reviews. Além de incentivar os autores a tornarem seus artigos legíveis para um público amplo, também incentiva que os autores indiquem destaques de resultados científicos e recomendações para políticas públicas e práticas logo depois do resumo. Também publicam uma variedade de conteúdos exclusivos, incluindo análises, diretrizes, debates, revisões sistemáticas, protocolos e revisões de escopo voltadas a visões para fora da academia.

Publicar um editorial explicando exatamente como e por que o periódico considera o desenvolvimento sustentável como uma área importante para seu periódico e sua comunidade é outra forma de demonstrar interesse e conexões com os ODS. O lançamento de uma coleção ou edição especial que se relacione diretamente com um dos objetivos de desenvolvimento sustentável ou com uma das metas, ou o tema que atravessa os objetivos, é uma forma estratégica de atrair artigos para o periódico, e deixa explícito quais questões do desenvolvimento sustentável são relevantes para a comunidade.

É possível também propor a um editor convidado para fazer a curadoria da coleção virtual de artigos publicados anteriormente. O Journal of Economic Inequality fez isso em 2020, quando convidou Ravi Kanbur para editar um número especial com uma seleção de artigos que reunissem perspectivas e métodos para lidar com dimensões da desigualdade econômica. Ele publicou um editorial e agregou seis artigos anteriormente publicados sobre o tema, contribuindo para o discurso político global sustentado pelos ODS. Como resultado, os artigos relacionados aos ODS aumentaram de 65% do conteúdo do periódico, em 2020, para 78% no ano seguinte.

Nicola observou que há outras maneiras pelas quais o Programa de ODS da Springer Nature apoia os objetivos de desenvolvimento sustentável através de suas operações, e que vão além das ações que os periódicos individuais podem realizar. Como editores de pesquisas acadêmicas, ela reforçou que a contribuição essencial que os periódicos podem dar é através do conteúdo que publicam.

A complexidade dos ODS exige esforços de pesquisa de disciplinas diferentes. Nesse sentido, a conferencista enfatizou que é preciso considerar que, assim como as universidades, a Springer Nature é uma organização configurada com departamentos diferentes para disciplinas diferentes, garantindo uma maior capacidade de ajudar aqueles que precisam desses resultados de pesquisa no mundo real a encontrá-la, acessá-la e usá-la para desenvolver soluções.

De acordo com ela, os resultados do Programa têm sido expressivos. Desde que os ODS foram adotados, em 2015, o tema resultou em mais de 800 mil artigos e capítulos de livros relacionados aos Objetivos, os quais foram acessados mais de 9,5 milhões de vezes.

As publicações sobre esses tópicos aumentaram cerca de 118% no mesmo período e o compromisso da Springer Nature com os ODS é algo que realmente envolve e motiva muitos profissionais de pesquisa e, cada vez mais, o público em geral.

Agindo e operando como um negócio sustentável, é muito importante que todos esses diferentes aspectos estejam alinhados entre si e que estejamos comprometidos em abordar os impactos ambientais e sociais da editoria científica. Nicola contou que a Springer Nature conta com uma equipe de negócios sustentáveis dedicada, que inclui um Diretor de Ação Climática. “Nossas operações têm sido neutras em carbono desde 2020, e estamos trabalhando em direção a metas baseadas na ciência com o objetivo de sermos zero carbono líquido até 2024”, afirmou.

A editora reforçou o compromisso geral do grupo Springer Nature com a publicação em AA para reforçar essa abordagem. “Queremos garantir que o conteúdo relacionado aos ODS esteja disponível para aqueles que possam de fato praticá-los”, resumiu. Neste sentido, facilitar a abertura de acesso a esse conteúdo é uma forma importante de contribuir nessa direção.

O ano de 2023 marca o ponto médio do período de 15 anos previsto para alcançar os ODS adotados em setembro de 2015 por todos os Estados-membro das Nações Unidas. Para ajudar a rastrear em que ponto a Springer Nature se encontra nessa jornada e amplificar histórias de sucesso, Nicola descreveu estudos que avaliam o progresso ou que mostram intervenções que fizeram a diferença. “Incluímos artigos que enfocam pelo menos um dos ODS, em escala local, regional ou global, e temos o prazer de convidar submissões de estudos enquadrados de forma semelhante. Com uma visão cada vez mais abrangente de onde estamos e quais medidas fazem a diferença, podemos impulsionar em direção a um caminho sustentável para melhorar as vidas humanas e um planeta mais saudável.”

Ela contou sobre a recente plenária de abertura do Science Summit da Assembleia Geral da ONU, com Magdalena Skipper, editora-chefe da Nature, que pediu às Nações Unidas que reconheçam mais explicitamente o papel da ciência e da comunidade científica na solução dos desafios globais mais urgentes que o mundo enfrenta. Segundo Nicola, é comum que os formuladores de políticas e tomadores de decisões sejam expostos a seções estreitas de evidências científicas ou estejam limitados por fatores políticos. No entanto, e, para atingir os objetivos globais, é necessário que as evidências de pesquisa e a ciência estejam no centro do debate.

O Grupo Springer Nature também lançou uma coleção conjunta de 44 periódicos do Nature Portfolio com pesquisas relacionadas ao progresso em direção aos ODS até o presente. Nicola contou que a empresa também organizou a 2ª Cúpula Virtual sobre Desenvolvimento Sustentável na América Latina e no Caribe e concentrou os debates nas questões relevantes para a região, incluindo ODS 03 (Saúde e bem-estar), ODS 11 (Cidades e comunidades sustentáveis) e ODS 15 (Vida terrestre), cujas gravações estão disponíveis on-line.

Para tornar a pesquisa sobre os ODS mais detectável e acessível, Springer Nature criou 17 páginas, ou *hubs*, que facilitam a busca por informações em cada um dos Objetivos, que mostram os destaques dos conteúdos publicados em todos os formatos e tipos de

produtos editoriais relacionados a assuntos específicos. Além de artigos, periódicos científicos e livros, há também entrevistas com editores e autores, *blogs* e vídeos, e uma comunidade de sustentabilidade Springer Nature, que inclui outras formas de os autores compartilharem as histórias relacionadas ao seu trabalho. Conteúdos que são importantes e interessantes, mas que normalmente não entrariam em um artigo principal. Isso permite que os autores falem sobre o impacto que seu trabalho teve no momento e nos anos seguintes à publicação.

Nicola trouxe uma série de possibilidades para que os periódicos incorporem e incentivem a produção científica em direção aos ODS, indicando o papel central da editoria para mobilizar a comunidade científica internacional a contribuir com seu cumprimento.

Atingir os 17 ODS até 2030 parece uma utopia. Estamos falando de erradicar a pobreza, zerar a fome e investir em agricultura sustentável, atingir a igualdade de gênero, propiciar água potável e saneamento para todos, conseguir a paz, justiça e instituições eficazes em um período de seis anos, além de vários outros desafios. A dificuldade em atingi-los, porém, não pode nos paralisar. Por isso é importante saber como uma das maiores editoras científicas do mundo, o grupo Springer Nature, está empenhada em incentivar a comunidade acadêmica nessa mudança de cultura.

Os periódicos científicos, como o principal meio de comunicação da ciência mundial, têm papel-chave no direcionamento de prioridades de pesquisa e na divulgação de evidências científicas para fomentar políticas públicas e ações na direção dos ODS. Por serem transdisciplinares, os ODS possibilitam pensarmos que os grandes desafios da humanidade só podem ser superados a partir de colaborações de diferentes atores sociais e com ações transversais. Nesse cenário, mobilizar a comunidade acadêmica a contribuir e a repensar suas pesquisas é fundamental. Como sugerido pela doutora Nicola, o periódico científico pode e deve indicar como parte de sua missão quais ODS serão priorizados na publicação e isso deve estar claro nas diretrizes das revistas. Portanto, as ações podem já começar a ser planejadas pelo corpo editorial e informadas aos autores e colaboradores por meio de editoriais e políticas divulgadas nos *sites* e redes sociais das publicações.

A doutora Nicola também mostrou a importância de artigos de AA, que são mais amplamente disseminados e acessados, além de terem também ampla divulgação no público não especializado, a partir da melhor *performance* deles nas métricas de atenção social da ciência, a altimetria. Ela afirmou que o grupo editorial Springer Nature está comprometido a publicar em AA os conteúdos relacionados aos ODS. Neste ponto, cabe a observação de que este AA é livre de custo para os leitores, porém costuma ter custo bastante superior nas taxas de publicação, a chamada APC (*Article Processing Charge*), quando os artigos são publicados em AA.

Esse ponto é fundamental porque os ODS só serão atingidos se conseguirmos envolver e mobilizar os diversos atores sociais para serem mais conscientes e ativos nessa mudança urgente de cultura em prol do cumprimento da Agenda 2030. Assim, estes atores sociais precisam não apenas acessar o conhecimento científico que está sendo produzido, mas ter a possibilidade de usá-lo e coproduzir novos conhecimentos também em parceria com a ciência

e a partir dela. Portanto, se as publicações em AA, passíveis de serem lidas pelo público não acadêmico, tiverem custo maior de publicação (APC), irá limitar a autoria de pesquisadores de países em desenvolvimento, concentrados no Hemisfério Sul. Com a limitação, os ODS terão maior contribuição de países ricos do Hemisfério Norte, cujas soluções para os desafios da humanidade estão mais voltadas para sua própria realidade. Corre-se um risco aqui da editora reconhecer a importância de disponibilizar conteúdos em AA sobre ODS, porém, limitando a participação desta produção a países desenvolvidos, aqueles nos quais os ODS estão mais avançados em direção a sua superação.

Essa será uma questão-chave a ser destrinchada pela comunidade acadêmica nos próximos anos. Os países da América Latina praticam, há pelo menos duas décadas, o AA diamante, aquele que não incide custos para leitores e para autores. Sabemos que a publicação de artigos de qualidade envolve custos para manter uma equipe editorial, processo editorial como tradução, diagramação, atribuição de DOI (*Digital Object Identifier*) entre outros. No entanto, a região mostra que é possível publicar conteúdos com qualidade e baixo custo. Este custo é coberto por recursos públicos de instituições e agências de fomento à pesquisa que, de outra forma, são também desembolsados para custear artigos de periódicos "híbridos" sejam de AA ou restrito. Lilian Nassi-Calò (2021), colaboradora do SciELO e ex-Coordenadora de Comunicação Científica na BIREME/OPAS/OMS, explicou bem através de um artigo para o Blog do SciELO em novembro de 2021, sobre o custo de artigos científicos em AA e restrito produzidos a partir de três cenários distintos e mostrou que, mesmo considerando os custos de editoração, lucro médio estimado em 30%, há uma grande discrepância entre o custo de se publicar um artigo e o preço da publicação científica. Portanto, se há a preocupação de que artigos sobre os ODS sejam acessados por um público amplo — e também produzidos a partir de uma distribuição geográfica mais equânime ou ao menos representativa — então será preciso considerar APCs mais acessíveis ou sua isenção, se quisermos uma maior contribuição da ciência para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

A editora do grupo Springer Nature também apontou que artigos sobre os ODS são mais acessados e mais citados do que os demais. Isso mostra uma vantagem temática para os periódicos e poderá servir como um importante fator para convencer as equipes editoriais e contribuições de autores a investirem nessa direção. Porém, é preciso aqui fazer uma consideração ética para tratar sobre os ODS, para que não se tornem apenas uma justificativa para atrair citações para os periódicos, mas que, na prática, fomentem o debate científico junto à sociedade, prospectando mudanças e incentivos a políticas públicas. Este talvez seja um dos maiores desafios que os ODS nos apresentam: mudar a cultura acadêmica de produzir e comunicar seus resultados de pesquisa para que os pares se esforcem em envolver e comunicar esses resultados com e para a sociedade, com ênfase para gestores e tomadores de decisão.

Nesse sentido, Nicola descreveu alternativas que alguns periódicos estão adotando para publicar conteúdos em formatos diferentes dos tradicionais e que possam, por exemplo, fazer pontes com o aperfeiçoamento de legislação e políticas públicas, incluir colaborações

com atores sociais não acadêmicos, ou divulgar artigos de opinião sobre determinados temas ligados aos ODS. A comunicação científica precisa se modificar em função dos novos desafios que a humanidade vem enfrentando e passar a olhar mais para fora dos muros da ciência em direção à sociedade.

Então, mais do que investir nos ODS como novas temáticas, é preciso pensar em novas formas de comunicar os debates e resultados de pesquisas científicas com outros atores sociais, como Nicola sugeriu em sua conferência, para garantir que o conhecimento sobre os ODS possa chegar à sociedade, ser usado e gerar soluções mais ágeis para atingirmos o desenvolvimento sustentável. Desenvolvimento este que precisa também atingir e transformar o sistema editorial da comunicação científica. Cada vez mais é preciso olharmos para o conhecimento como um bem público, dos mais valiosos, e não como um bem comercial.

Esperamos que as contribuições de Nicola possam plantar sementes nas equipes editoriais, autores e pareceristas presentes no *ABEC Meeting 2023*. É momento de não pensarmos nos ODS apenas como forma de cumprir tabela, mas como uma contribuição genuína da ciência para a sociedade para ajudarmos a cumprir com os 17 desafios propostos pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) para alavancar o desenvolvimento sustentável, a justiça social e a saúde do planeta e da humanidade.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

JONES, Nicola. Towards a more sustainable publishing industry. **Springer Nature Group**, 19 jan. 2021. Disponível em: https://www.springernature.com/gp/advancing-discovery/springboard/blog/blogposts-sustainability-inclusion/towards-a-more-sustainable-publishing-industry/18775056. Acesso em: 2 maio 2024.

MISHRA, Manoranjan *et al.* A bibliometric analysis of sustainable development goals (SDGs): a review of progress, challenges, and opportunities. **Environment, Development and Sustainability**, v. 26, p. 11101–11143, 7 May 2023. Doi https://doi.org/10.1007/s10668-023-03225-w. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s10668-023-03225-w. Acesso em: 2 maio 2024.

NASSI-CALÒ, Lilian. Quanto custa um artigo? Serviços de publicação acadêmica e seus valores de mercado [online]. **SciELO em Perspectiva**, 10 nov. 2021. Disponível em: https://blog.scielo.org/blog/2021/11/10/quanto-custa-um-artigo/. Acesso em: 2 maio 2024.

WASTL, Jürgen; DIWERSY, Mario. Phase 1 and Phase 2 Summary of SDG Project by Springer Nature, VSNU/UKB, Digital Science. **Zenodo**, London, Dec. 2019. [Dimensions; Part of Digital Science]. Doi https://doi.org/10.5281/zenodo.3904447. Disponível em: https://zenodo.org/records/3904447. Acesso em: 2 maio 2024.

SOBRE A PALESTRANTE

Nicola Jones é Diretora do Programa Springer Nature ODS: a resposta da Springer Nature aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Nesta função, ela é responsável por coordenar a atividade editorial da Springer Nature no que se refere aos ODS da ONU, com o objetivo de levar pesquisas que tenham o potencial de ajudar a alcançar os Objetivos para aqueles que estiveram em condições de implementá-las. Para isso, Nicola trabalha com editores de periódicos, livros e outros produtos da Springer Nature, de todas as disciplinas relevantes para garantir que a abordagem seja unificada, as informações sejam compartilhadas pelos departamentos e para que todos os profissionais de relevância estejam envolvidos com o programa. Nicola é apaixonada pela necessidade de colaboração interdisciplinar para resolver problemas globais complexos e pela importância de sólidas evidências científicas para informar políticas e práticas.

SOBRE A RESENHISTA

Germana Barata é Mestre e Doutora em História Social pela Universidade de São Paulo (USP), com pós-doutorado na Simon Fraser University, no Canadá, atua como pesquisadora do Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor). É bolsista produtividade pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), nível 2, na área de Divulgação Científica, membro do comitê científico da Rede Internacional Public Communication of Science and Technology (PCST), e membro do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil, 2024-2028). Atualmente, coordena o Laboratório de Inclusão na Comunicação e na Ciência (LABinCC) e a rede colaborativa de comunicação sobre o oceano – Ressoa Oceano –, como parte da Década do Oceano da Unesco, no ODS 14. Sua área de pesquisa se concentra em temáticas que analisam a divulgação da ciência através das redes sociais, o papel de periódicos científicos brasileiros na democratização do conhecimento, ciência e acesso aberto e indicadores de impacto social da ciência.

https://orcid.org/0000-0001-6064-6952
germana@unicamp.br

O uso da inteligência artificial na publicação científica: desafios e oportunidades

Sigmar de Mello Rode
Mariana Biojone

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.3

A inteligência artificial é o novo desafio da sociedade e, por ser relativamente recente, tem gerado questionamentos e discussões para saber o quanto é real e benéfica. O fato é que ela está cada vez mais presente em nossa realidade, necessitando que aprendamos a conviver com ela, com integridade.

Este painel discutiu o papel da Inteligência Artificial (IA) na publicação científica e como ela está transformando o processo de redação de artigos, autoria e prevenção de similaridades. As apresentações trataram sobre questões de confiabilidade e qualidade da pesquisa científica quando se utiliza a IA na publicação dos artigos, enfatizando a necessidade da avaliação por pares e a importância de garantir a integridade com a precisão e validação de resultados.

Durante o *ABEC Meeting 2023*, **Anarosa Alves Franco Brandão** focou sua apresentação, intitulada **IA na autoria científica: transformando o processo de escrita**[1], na denominada IA generativa, que é uma tecnologia com capacidade de aprender diversos padrões complexos de comportamento a partir de uma base de dados e, a partir disso, criar conteúdo. Com uma técnica chamada aprendizado de máquina (*machine learning*), IAs generativas como ChatGPT, Gemini, Copilot e DALL-E conseguem gerar textos, imagens, códigos de computador, vídeos, músicas e muito mais.

De início, a palestrante expressou uma interessante provocação: estamos, de fato, diante de uma IA generativa? Ou seria ela criativa?

O questionamento veio sustentado por um exemplo: um conjunto de quatro figuras que Anarosa encomendou ao Bing (agora Copilot), assistente integrado ao Microsoft Edge, para o qual é possível fazer perguntas simples e complexas, encontrar respostas resumidas ou abrangentes e encontrar inspiração para desenvolver conteúdo. Ao pedir que o *software* criasse uma imagem representativa de IA para auxiliar na escrita de artigos científicos, de imediato o serviço gerou quatro diferentes opções. Assim sendo, então a IA seria criativa? Já que a ferramenta criou uma imagem a partir de uma ordem dada a ela!

[1] BRANDÃO, Anarosa Alves Franco. **IA na Autoria Científica:** transformando o processo de escrita. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Painel1-Anarosa_Brandao.pdf. Acesso em: 21 maio. 2024.

Entretanto, existem limitações, por exemplo, em casos em que o pesquisador precisa olhar em um microscópio e desenhar a imagem, uma ação que pode ser mais difícil. Seria necessário, então, fornecer ao Bing instruções muito mais refinadas, o que seria o ponto nevrálgico de usar a IA generativa.

De um ponto de vista técnico, como afirmado, uma IA generativa é uma solução computacional que envolve um conjunto de algoritmos capaz de produzir texto, imagem, vídeo, música, tabelas, mídias, enfim, produzir conhecimento a partir do uso de modelos generativos, que são combinações de algoritmos, de aprendizado de máquina. Assim, quando se fala de IA, é necessário reconhecer que todos nós temos feito uso dela, em alguma medida, há muitos anos. Por exemplo, a grande maioria de nós usa diariamente o corretor automático do editor de texto. E já há quantos anos? Muitos também.

Por outro lado, quantos de nós, editores científicos, temos feito uso, por exemplo, do ChatGPT, para ajudar na escrita científica? Seguramente poucos! E por quê? Talvez por medo de incorrer em uma má conduta científica?

Anarosa revelou que, recentemente, este tema praticamente monopolizou os debates durante o Congresso Brasileiro de Informática na Educação. No atual cenário, em que o papel das tecnologias digitais ganha força e inclusive o Plano Nacional de Educação, trata-se especificamente da constituição de uma proposta de escola que tem na tecnologia, de modo especial, um elemento de qualificação da educação, o que chega a ser assustadora a possibilidade de criação inovadora a partir de *petabytes* de informação que os Grandes Modelos de Linguagem (*Large Language Models* ou LLMs) são capazes de manipular. A questão é que esses modelos usam dados! A favor (ou não!) da educação e da ciência.

Google é certamente a IA generativa mais popular do planeta. Ao fazer uma busca qualquer, ele retorna as principais informações entre 60 trilhões de *sites* indexados pelo buscador. Em geral, primeiro aparecem os resultados pagos — anúncios produzidos via Google Ads, localizados acima dos resultados orgânicos e classificados através de lances de CPC (Custo Por Clique) e outros fatores. Ou seja, existe ali um pagamento para que eles tenham sido colocados como primeira opção. O que está por trás disto são os chamados grafos de conhecimento: é como estabelecer uma rede de relacionamentos entre objetos que representam as tais das palavras-chave.

Enfim, todo mundo usa o Google para ajudar na pesquisa, e ninguém parece realmente estar preocupado com isso.

Na verdade, quando surgiram os editores de texto, o dilema do plágio entrou super em voga, de tão fácil que ficou fazer o *copy and paste*. Agora, vivemos um outro momento, quando o que acontece é que esses LLMs têm uma quantidade enorme de informação e conseguem processar essa informação em um tempo absolutamente razoável para as demandas do usuário. Voltando ao exemplo das quatro figuras obtidas pela palestrante do Bing/Copilot: elas foram geradas em um tempo inferior a três segundos, algo que há 10 anos era inimaginável

(e 10 anos "não é nada"). Hoje, a capacidade computacional para usar essas informações é absurdamente grande, e os modelos estão muito eficientes.

De fato, pesquisadores têm trabalhado na questão da eficiência desses modelos, para que tenhamos respostas cada vez mais acuradas e semanticamente relevantes. O risco são imperfeições ocorridas nesses processos, que dão origem ao que se convencionou chamar de "alucinações de IA" – conceitualmente falando, situações em que algoritmos e redes neurais de *deep learning* criam resultados que não são reais, não correspondem a nenhum dado no qual o algoritmo foi treinado ou não seguem nenhum padrão discernível. Ou seja, um estado de confusão.

Então estamos tratando de um recurso que deve ser utilizado sempre sob uma necessária supervisão, pois, afinal, a inteligência artificial é artificial. LLMs executam tarefas e, embora possa aparentar que eles "leiam textos" ou processem a língua natural, na realidade, para uma máquina, ao "ler um texto", ela está de fato lendo caracteres e os transformando em um vetor — conceitualmente, uma entidade geométrica que possui magnitude, direção e, em alguns contextos, uma orientação, e que são amplamente utilizados para representar quantidades físicas, como força, velocidade e deslocamento, e também fundamentais em álgebra linear. O que esses LLMs fazem é conseguir manter o contexto, estabelecer conexões entre vetores que são similares. Desse modo, a semântica, propriamente, será um fator que a máquina nunca vai saber.

O ser humano é quem, invariavelmente, haverá de iniciar um diálogo com o ChatGPT, pois jamais vai ocorrer em sentido contrário. O *software* precisa ser instado a falar — se ele não for iniciado permanecerá silencioso. No entanto, ao começar, ele é verborrágico, e, a partir do diálogo estabelecido, é imperativo saber conversar, porque o contexto é dado a partir das perguntas feitas, possibilitando um armazenamento de informações de conversas anteriores para usar nas próximas respostas. A ameaça, como mencionado, é o aplicativo "alucinar". Muitas vezes, principalmente em suas versões gratuitas, a resposta pode vir completamente fora de contexto — e se você diz que não era bem isso, a ferramenta chega até a pedir desculpas e muda o discurso.

No Centro de Inteligência Artificial (C4AI), havia um grupo de trabalho atuante no mesmo problema de pesquisa que viria a originar o ChatGPT. Com o lançamento do algoritmo da Open AI, passamos a testá-lo de várias maneiras: pedimos para informar o currículo do coordenador do C4AI e, embora o currículo estivesse estruturalmente perfeito, as únicas informações corretas que ele trazia eram o nome do professor Fabio Gagliardi Cozman e alguns poucos artigos de sua autoria. Todo o resto estava errado.

"Alucinações de IA" ocorrem, portanto, porque, para a ferramenta, é um vetor numérico, não tem semântica associada, as relações que se estabelecem são relações matemáticas. Para as prevenir, muitos desses LLMs são dedicados à resolução de tarefas específicas, diferente do ChatGPT e do Bard, que são de propósito geral, inclusive com duas soluções brasileiras. Muitos desses modelos optam por focar em um domínio específico justamente para diminuir o número de "episódios alucinados".

ChatGPT e Bard são modelos do tipo multilingual, em que o usuário escolhe se prefere conversar em português, inglês, francês, espanhol, alemão, ou qualquer idioma que quiser. Embora deva ser levado em conta que esses algoritmos foram treinados originalmente em inglês, assim e em função disso, a maior eficiência, a melhor acurácia e as melhores respostas, as mais fidedignas, são na língua inglesa. Para as demais, em geral, as respostas são traduções do inglês.

Vale observar que o ChatGPT-4 é um serviço pago valoroso, pois é muito superior ao GPT-3.5 em termos de qualidade dos resultados. A OpenAI integrou, também ao GPT-4, o DALL-E, sua ferramenta de geração de imagens de IA.

Em 2018, estimou-se que o ChatGPT trabalhava com 0,1 bilhão de parâmetros (características fundamentais para estabelecer tais vetores e fazer o treinamento de máquina). Na segunda versão, em 2019, o algoritmo contava com um bilhão e meio de parâmetros. Na terceira versão, ainda em 2019, depois disponibilizada como essa versão gratuita bastante popular, 175 bilhões de parâmetros! No GPT-4, seria um trilhão, números não confirmados oficialmente pela Open AI, por serem tratados como segredo de negócio.

Para melhor compreensão desse número absurdamente alto de conexões envolvidas, há de se considerar que o que está por trás delas são redes neurais simuladas (SNNs) que, do ponto de vista técnico, copiam redes ou circuitos compostos por neurônios biológicos. No entanto, diferentemente do ser humano, sujeito a lapsos de conexão, as redes neurais artificiais são incansáveis, capazes de realizar bilhões ou trilhões de conexões muito rapidamente, usando, como foi afirmado, *terabytes* de informação armazenada.

O ChatGPT conhece bibliotecas inteiras, como Wikipédia e Datapedia, bem como artigos científicos de grandes bases de dados. No GPT-3, quando o usuário faz seu *login* para uso gratuito da plataforma, está ajudando nesse aprendizado de máquina. Inclusive, o algoritmo pergunta o que a pessoa achou da sessão e, ao responder sim ou não, a resposta é automaticamente rotulada para uso futuro.

Esses LLMs apresentam taxas de adoção (a proporção de consumidores que adotam um novo produto ou serviço em um determinado período) absurdamente altas. Compreende-se, então, que alcançar 100 milhões de usuários ativos em dois meses é muita coisa!

As novas ferramentas tecnológicas não devem ser motivo de temor, advertiu a palestrante. Pelo contrário, aprender a usar os recursos ofertados por modelos generativos — como ChatGPT, Bard, DALL-E, Copilot, AIVA, Bert, Bertimbau (Pt-Br) e Maritaca (Pt-Br), entre outros que usam aprendizado profundo para treinamento e execução de tarefas de processamento de língua natural — é muito importante.

A revisão de texto, especificamente, função fundamental da editoria científica, pode ser fortemente impulsionada pela tecnologia. Mesmo que aparentemente um pesquisador não nativo seja capaz de se expressar bem em inglês, a barreira da escrita nesse idioma universal da ciência não deve ser desprezada. Ou seja, tendo essa possibilidade de usar a ferramenta para melhorar não só a estrutura de um artigo, mas principalmente as regras de gramática, que

estão todas absolutamente bem implementadas nesses modelos de linguagem, é recomendável sua utilização. Embora (ainda) "alucináveis", elas não erram na gramática.

Para serviços de tradução, os LLMs são, em geral, muito mais bem capacitados que muitos tradutores que se possam contratar, principalmente considerando que o tradutor seja um não nativo, mesmo que fluente. O fato de sermos do Hemisfério Sul Global, por si só, inevitavelmente impacta no serviço de tradução. Tal qual, há diferenças entre falantes, por exemplo, de língua francesa que estão no Hemisfério Norte em relação a outros que estão na África, ou pessoas de língua portuguesa que estão no Brasil perante pessoas de língua portuguesa que estão em Portugal.

Destarte, para revisão de texto, as ferramentas tecnológicas são sempre ótimas, bem como para revisão de literatura. Assim, é curioso, para reflexão e análise, observar novamente que, entre as quatro figuras que o Bing gerou sobre escrita científica, todas tenham fornecido imagens de livros físicos — referências à literatura *scricto sensu*, enquanto a arte das palavras está muito presente.

Na reta final de sua apresentação, Anarosa retomou a provocação que deixou no início: estamos diante de uma IA generativa, ou seria ela criativa? A seu ver, a resposta é que estamos lidando com processos de cocriação, uma vez que a tecnologia é assistente de quem a utiliza como ferramenta, conversando com ela sobre um problema de pesquisa, ou algum assunto que o *chatbot* tenha vasto conhecimento armazenado. Como disse o professor Mariano Pimentel, trata-se da tal da criação híbrida (de um ser humano, com o uso de IA). Ele não está falando de coautoria, e sim dessa troca com um *chat* com a finalidade bem definida de refinar sua pesquisa, seu entendimento sobre o tema em questão.

Em informática na educação, pesquisadores aceitam para o ensino mediado por computador o termo construcionismo, partindo do pressuposto do uso de computadores e *softwares* para construir o conhecimento a partir de experimentação (não confundir com construtivismo, como na pedagogia). O que está todo mundo fazendo hoje com o ChatGPT? Fazendo uso da fala, conversando e pedindo para ele resolver as coisas, então já nem estamos mais precisando de uma linguagem de programação, só é preciso, aliás, é fundamental, saber pedir e entender como usar da melhor maneira.

Também já não se trata mais de sair da zona de conforto, afinal a tecnologia aí está, posta à prova, ou melhor, nos pondo à prova, já que teremos que conviver com ela, tal qual tivemos que aprender, em um momento passado, a conviver com a própria internet, com os *softwares* editores de texto e com o Google. Entender como fazer bom uso é algo absolutamente relevante e, para isso, essa sequência de comandos, esse pedido para o ChatGPT ou para qualquer outra dessas ferramentas precisa ser muito certeiro, para que a resposta a ser obtida seja também aquilo que a gente espera.

Principalmente, é impreterível fazer uso consciente da IA para evitar a tal má conduta científica. Esta, infelizmente, sempre vai acontecer. O que é possível fazer é melhorar a

autorregulação, mediante avaliação por pares, treinamentos, adequadas políticas editoriais dos periódicos e tudo mais o que for necessário. Evitar a má conduta científica é difícil, se uma pessoa parte do pressuposto que ela vai agir de má fé, ela pode usar dessas mesmas ferramentas para ter resultados (que ao menos pareçam) interessantes e até publicáveis.

Assim, fica o questionamento para como os editores científicos podem detectar isso? Este é o desafio!

Compreende-se que as ferramentas verificadoras de similaridade também estão disponíveis, no entanto, talvez ainda não em um nível de acurácia que garantam se determinado conteúdo tenha sido produzido a partir de algum modelo de linguagem ou não. Melhorar a confiabilidade desses detectores de plágio está também implícito no tal desafio.

Fundamental, entretanto, é educar as novas gerações de pesquisadores e editores científicos para o uso desses recursos. Aliás, educar estudantes desde o ensino fundamental. Não podemos nos amedrontar perante a incrível velocidade do avanço tecnológico! Já passou da hora de aprendermos a fazer bom uso das IAs — uma adoção consciente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), que vieram inevitavelmente para ficar — e, novamente, mudar a maneira de fazer e publicar pesquisa.

Durante sua apresentação no *ABEC Meeting 2023*, **Carlos Alfredo Joly** tratou, em sua palestra intitulada **IA na publicação científica: questões jurídicas e éticas**[2], das complexas questões legais e éticas relacionadas ao uso da IA na autoria e revisão de artigos científicos, a originalidade de conteúdo, destacando a importância de diretrizes éticas sólidas. Ao mesmo tempo em que se declara ciente das inúmeras vantagens que a IA proporciona de modo geral. O painelista contrapôs expondo alguns vieses preocupantes acerca do assunto, como por exemplo a questão da propriedade intelectual, conforme afirmou, obviamente, quando alguém passa a ter uma máquina como sua assistente, ou como coautora de um conteúdo.

No caso da pesquisa sobre biodiversidade, tal qual em outras áreas do conhecimento, uma circunstância cada vez mais comum é de um autor decidir utilizar IA para análise de um conjunto de dados, certamente ganhando tempo e aumentando sua produtividade. Porém, esta conduta inevitavelmente haverá de causar um efeito colateral adverso: quando tal conjunto de dados for submetido a um algoritmo, ele deixa de ser inédito, pois, como se sabe, esses dados passam a ser parte da base daquela IA, a qual vai fazer uso indiscriminado deles em suas análises futuras. Desse modo, isso, logicamente, pode trazer problemas.

Considerando a sistemática típica de um trabalho na área biológica, a coleta de dados em campo é absolutamente fundamental para o sucesso da pesquisa. Muitos pesquisadores chegam a passar metade de seu tempo, ou mais, em estações ou reservas ecológicas, áreas de proteção ambiental ou similares, coletando dados científicos, alguns iniciais de identificação,

[2] JOLY, Carlos Alfredo. **IA na Publicação Científica:** questões jurídicas e éticas. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Painel1-Carlos_Joly.pdf. Acesso em: 21 maio. 2024.

outros repetitivos, de monitoramento, geralmente anual. Um esforço que demanda um grande volume de recursos, inclusive financeiros.

O resultado é que, graças a essas pesquisas de campo, a comunidade científica dispõe atualmente de um enorme conjunto de dados, compartilhados internacionalmente dentro de regras muito específicas em relação à sua utilização.

Todavia, digamos que um autor esteja determinado a produzir uma grande síntese desse conhecimento acumulado — considerando que esse perfil de trabalho acadêmico tem se tornado bastante frequente na atualidade. Em hipótese, vamos considerar que este pesquisador queira verificar qual é a distribuição de biomassa renovada anualmente de florestas tropicais desde o Brasil até o México. Nós temos dados que se referem a parcelas permanentes de um hectare, conforme metodologia estabelecida 25 anos atrás, a qual proporcionou que esses dados fossem gerados.

Logicamente, cada vez que alguém vai utilizar o conjunto de dados que cientistas recolheram na Mata Atlântica e tiveram o esforço de sistematizar no decorrer de quase três décadas de pesquisa, deve entrar em contato com esses pesquisadores, deve pedir autorização para a utilização dos dados e eventualmente até convidar para uma coautoria, a depender de como as partes vão participar da discussão intelectual daquele trabalho. Independentemente, o detentor daquele conhecimento científico vai, de algum modo, negociar o compartilhamento de seu banco de dados, ciente de que o tornará público. No momento que alguém insere esses dados em uma máquina de IA, o pesquisador perde o controle sobre eles.

A Elsevier é um exemplo de editora que, quando surgiu o ChatGPT, concordava ou permitia que esse LLM figurasse, inclusive, como coautor de um artigo, porém, viu-se forçada a rever essa posição, tendo promovido uma mudança em sua política editorial, ao considerar (corretamente, na visão de Joly) que, por mais útil que a ferramenta tenha sido em diferentes etapas da pesquisa, ela roda necessariamente com a supervisão do ser humano. É sempre o autor o responsável pela decisão sobre usar ou não, e como usar, os conteúdos gerados pelo *chatbot.*

O dilema se resolve, conforme disse o palestrante, mediante a ação objetiva de expressar muito claramente, na descrição da metodologia, qual ferramenta foi utilizada, em quais etapas da pesquisa, e com qual finalidade. A decisão é sempre do autor, e de maneira alguma o uso de IA irá caracterizar algum tipo de coautoria.

Na percepção de Joly, é preciso levar em consideração que, por mais rica que seja a base de dados de uma IA, ela estará sempre sujeita a algum viés, a depender das informações que já foram armazenadas anteriormente. A começar do fato da enorme desproporção entre o que está sendo alimentado nessas ferramentas da ciência produzida no Hemisfério Norte Global, comparativamente ao que é produzido no Sul. Ou seja, este é um viés flagrante.

Sem falar da possibilidade real da IA "alucinar", algo que acontece com grande frequência. Daí a necessidade de sabermos: quais premissas que aquele sistema utiliza para fazer as análises dos seus dados? O que ele descarta e o que ele assume como verdadeiro

são questões fundamentais referentes ao controle de qualidade, que é (e deve continuar a ser) responsabilidade nossa, enquanto autores.

O que mais preocupa é o uso da IA no processo de editoria, principalmente na etapa de avaliação por pares. Porque eu posso ser solicitado a fazer uma revisão de um trabalho, posso pedir que a máquina faça essa análise, o que vai obviamente reduzir o tempo investido para ler, interpretar e estar atualizado com a literatura, para poder fazer uma crítica ou fazer sugestões pertinentes àquela obra. Acontece que, quando eu submeto aquele artigo à IA, estou quebrando uma relação de confiança com os autores. Porque não foram eles que fizeram; fui eu, enquanto revisor, provavelmente sem o conhecimento deles.

Como verificado e mencionado anteriormente, uma vez que alguém insere dados na IA, ela vai passar a fazer uso deles em suas análises futuras. De novo, está quebrando o ineditismo dos dados. Portanto, isso não deve ocorrer, a não ser que uma autorização para esse tipo de análise esteja muito explícita nas normas do periódico, e sempre com o consentimento prévio do autor.

Recentemente, a Academia Brasileira de Ciências (ABC) apresentou um relatório sobre IA a nível global, com recomendações para o avanço da IA no Brasil. O documento é resultado do trabalho de pesquisadores de diversas áreas do conhecimento e aponta que

> Apesar de potenciais benefícios e oportunidades, há evidências concretas de que as tecnologias de IA podem trazer danos para indivíduos, grupos, sociedades e para o planeta [...] Entre as preocupações, estão violações de privacidade, criação de ambientes anticompetitivos, manipulação de comportamentos e ocorrência de desastres ambientais (Academia Brasileira de Ciências, 2023, p. 12).

O Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) "definiu a área de IA como uma prioridade em projetos de pesquisa e no desenvolvimento de tecnologias e inovações" (Academia Brasileira de Ciências, 2023), tendo elaborado uma Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (Ebia). Apesar dessa iniciativa, "o Brasil ainda não conta com uma regulamentação sobre a IA" [...] Várias são as preocupações veiculadas por distintos atores sociais, em particular com relação a questões éticas, de responsabilidade civil, privacidade e segurança" (Academia Brasileira de Ciências, 2023, p. 12–13).

A Biota Neutropica foi o primeiro periódico da área de biodiversidade a exigir que os autores submetam o conjunto de dados básicos que utilizaram para escrever o artigo. O raciocínio é que a coleta de dados científicos na área de biodiversidade envolve, em geral, um grande investimento de trabalho de campo, seguido de um período nunca inferior a cinco dias de laboratório para analisar, limpar os dados e fazer os testes que sejam necessários. Um investimento que não é substituível é indispensável ter o recurso financeiro para fazer isso. Nesse contexto, os autores são aconselhados a usar IA exclusivamente com o objetivo

de melhorar a legibilidade e a qualidade da linguagem durante o processo de escrita. O uso dessas tecnologias deve ser feito sempre com supervisão e controle humano.

> O principal desafio da construção de uma regulação para a IA é que as regras e leis sejam justas, inclusivas e que protejam a sociedade. Ao mesmo tempo, não devem atrasar ou paralisar o desenvolvimento da tecnologia. Trata-se de um desafio sensível, dinâmico e que deve ser bem discutido por vários setores da sociedade (Academia Brasileira de Ciências, 2023, p. 12).

De maneira a "[...] garantir que essa tecnologia não apenas transforme a paisagem econômica, mas contribua de forma significativa para o desenvolvimento sustentável de nossa nação, gerando prosperidade para todos" (Academia Brasileira de Ciências, 2023, p. 18).

Ao conduzir sua palestra on-line **Formas de utilizar a IA para aumentar sua eficiência**[3] durante o *ABEC Meeting 2023*, direto de Budapeste, **Gareth Dyke** expôs as principais maneiras como um editor científico pode se utilizar das ferramentas de IA para incrementar a eficiência do processo de publicação.

Convicto de estarmos em um momento muito empolgante do avanço científico, o painelista destacou as muitas oportunidades para pesquisadores, especialmente aqueles que não têm o inglês como língua nativa, devido às novas ferramentas de IA atualmente disponíveis para sermos mais eficazes na escrita e na publicação.

"É um tempo absolutamente fantástico", declarou ao iniciar a palestra. Com a visão de quem ganha a vida promovendo treinamentos e cursos de capacitação, apresentando conteúdo ao redor do mundo, ajudando os pesquisadores a desenhar seu ciclo de pesquisa, desde a elaboração de um projeto, na busca de financiamento, e em especial nas etapas da escrita e publicação, incluindo a seleção de periódico e o processo de submissão. Também ajuda, na publicação de artigos, a maximizar seu potencial como pesquisadores e fazer com que seus artigos sejam publicados nas principais revistas internacionais, Gareth evidenciou que, inevitavelmente, todo pesquisador precisa ser orientado sobre como desenvolver estratégias para lidar com o processo de escrita em inglês, com a avaliação por pares e outros aspectos do processo de publicação acadêmica.

Segundo afirmou, é bastante motivador tratar das possibilidades que diferentes ferramentas, muitas das quais disruptivas, estão disponíveis para pesquisadores. Revelou que este é o assunto principal de que se tem tratado nos *workshops* que frequenta, em que as pessoas lhe perguntam: Devo utilizar ferramentas de IA? Devo usar o ChatGPT? Devo usar ferramentas para me ajudar no meu processo de escrita e publicação?

[3] DYKE, Gareth. **Ways to use AI tools to increase your efficiency**. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Painel1-Gareth_Dyke.pdf. Acesso em: 21 maio 2024.

Gareth disse que sim, deve. Porém, com a absoluta clareza de qual é a finalidade de uso, qual o recurso de IA ideal para cada circunstância, e principalmente assegurar sólidas premissas éticas ao incluir novas tecnologias no processo de publicação.

Grandes editoras, como a Springer Nature, por exemplo, esclareceram suas políticas sobre o uso de ferramentas de escrita de IA em artigos acadêmicos. Após uma série de artigos em que o ChatGPT apareceu listado como autor, a empresa anunciou que *softwares* não podem ser creditados como autor em artigos publicados em seus periódicos. Assim, muitas outras editoras seguiram na mesma linha. Não se trata, obviamente, de um veto ao uso da IA, pois ela pode ajudar a escrever ou gerar ideias de pesquisa, desde que essa contribuição seja devidamente divulgada.

Portanto, o ponto de partida é que estamos incentivando o uso de ferramentas de IA, mas seu uso deve ser ético. Um outro exemplo, a Elsevier também formulou nova política sobre ferramentas assistidas por IA. Os autores não devem listar essas tecnologias como autor ou coautores, adicionando uma declaração no final do manuscrito — muito parecido com o exemplo da Springer Nature.

É claro que as editoras estão tentando acompanhar o frenético desenvolvimento tecnológico, criando ferramentas próprias, que elas usam em seus processos editoriais, sua produção, em seus fluxos de trabalho e avaliação por pares. Assim, é importante observar que os autores também podem tirar proveito disso, no uso dessas ferramentas para acelerar sua escrita, sua tradução e edição, melhorando a produtividade, desde que dê divulgação a isso, ao colocar o artigo no sistema de publicação acadêmica.

Queremos impedir a geração de conteúdo plagiado ou fraudulento, conteúdo furtivamente retirado de outro artigo e parafraseado a partir do uso de ferramenta de IA, ou conteúdo desenvolvido fraudulentamente do zero. Há um consenso de que queremos ver 10% ou menos de conteúdo que possa ser atribuído claramente a outras fontes citáveis, para a ciência primar pela qualidade e ineditismo.

Por isso, é imperativo garantir que a autoria seja atribuída a autores humanos, que se responsabilizem pelo conteúdo. Nesse sentido, as políticas que as editoras estão desenvolvendo visam evitar o uso indevido de tecnologias assistidas por IA especialmente na escrita acadêmica. Tudo isso trata da integridade do processo de pesquisa acadêmica e científica. Não estamos proibindo o uso dessas ferramentas. Na verdade, é algo que todos devem aproveitar.

A evolução da IA configura, de fato, um momento maravilhoso no processo de escrita científica. Nunca houve um momento melhor, um campo de jogo mais igualitário, um tempo favorável para falantes não nativos do idioma inglês publicarem seus trabalhos em revistas internacionais sem enfrentar os mesmos tipos de barreiras linguísticas que enfrentamos antes. Estudiosos do inglês como segunda língua agora têm a oportunidade de usar ferramentas para tradução, edição, bem como para a elaboração de resumos, ajudando muito na escrita científica.

Ferramentas de IA têm sido utilizadas por editores de periódicos há muitos anos, para finalidades diversas, como verificação de estatísticas, correção de texto, erros ortográficos e, é claro, também as ferramentas de detecção de plágio e de verificação de duplicação de figuras, que os editores comumente usavam, bem como verificação de autoria. Compreende-se que é importante o autor estar atento a isso quando envia seus artigos para revistas internacionais, de que vai ser submetido a uma verificação de plágio.

O ChatGPT é capaz de lhe dar a estrutura de um resumo que seu periódico de destino pode vir a usar. Destarte, diferentes outras ferramentas são programadas para analisar a estrutura, rastrear outros artigos acadêmicos publicados sobre o mesmo tema, em revistas onde o autor gostaria de direcionar seu trabalho e, em seguida, estruturar o artigo.

Portanto, as ferramentas de IA estão nivelando o campo de jogo para autores que não falam nada de inglês, absolutamente tradução, edição, redação, resumos e até mesmo componentes de escrita de seu conteúdo. Elas também são fantásticas como orientadoras de pesquisa, ao propor ideias ou dar sugestões de técnicas experimentais para o ciclo de investigação científica, técnicas analíticas de dados e até mesmo novas áreas de pesquisa.

Obter esse tipo de ajuda permite acelerar o processo acadêmico, tornando o trabalho muito mais eficiente. Percorrer a literatura, descobrir técnicas experimentais ou encontrar lacunas de conhecimento são o tipo de tarefa que costumava levar muito tempo. À medida que os pesquisadores passaram a contar com ferramentas de IA como o ChatGPT ou o Bard (agora Gemini), por exemplo, para ajudar a acelerar o processo como assistente virtual de pesquisa de IA, tudo ficou mais fácil.

Não há nada de errado com isso. Alguém que pretende submeter um trabalho de revisão de literatura em um campo específico terá o esforço bastante reduzido se decidir usar ferramentas de IA para se certificar de que revisou a literatura de forma abrangente e montou uma estrutura que funcione bem para um artigo de revisão, por exemplo. Resumos desse tipo ampliam o alcance do conhecimento científico, já que podem transmitir mais pesquisas para o público em geral e para formuladores de políticas, compartilhando sua técnica em uma forma de escrever que possa ser compreendida por todos.

IA tem sido usada, a propósito, por diversas empresas de serviços ao autor para criar esses tipos de resumos há muitos anos. A diferença é que agora a tecnologia está acessível a todo interessado, que pode obter isso muito facilmente usando o ChatGPT ou outras ferramentas similares. Basta dizer a elas os *prompts* certos do que deseja obter: “Quero que isto seja reescrito de tal forma que seja revisado”.

Outro aspecto que Gareth quis destacar, por considerar muito útil, são as possibilidades da IA para a revisão de texto, inclusive no intuito de obter comentários para seu manuscrito, inclusive antes de fazer um pedido de subvenção. Verificar se sua pesquisa é nova, por exemplo, e como já mencionado, tomando revisões da literatura, identificação de áreas para trabalhos futuros, lacunas de conhecimento que podem ser desenvolvidas e que realmente mudarão

o campo de jogo, moldando o futuro para muitos estudantes de pós-graduação em todo o mundo à medida que desenvolvem, em seus projetos de pesquisa, tarefas como revisões de literatura ou determinação de lacunas de conhecimento, que vão demandar muito menos tempo com o uso de ferramentas de IA.

Então, em resumo, as ferramentas de IA ajudam pesquisadores e editores de periódicos internacionais há muitos anos, coisas como definir questões de pesquisa, ajudar o pesquisador a criar uma pergunta de pesquisa que seja relevante e importante para seu campo, especialmente na pesquisa clínica, determinar que se tem tudo o que está disponível sobre um determinado assunto, identificar lacunas de conhecimento, ajudar a construir um projeto de pesquisa eficaz, que vai ser apropriado, fazendo com que o estudo seja bem-sucedido através do processo de revisão por pares. Todo esse processo é algo que vem acontecendo há décadas.

A coleta de dados usando métodos apropriados também tem sido favorecida, bem como a produção de questionários ou roteiro de perguntas para entrevistas, sendo algo plausível de entrar no processo de pesquisa. Coisas como o desenho de controles randomizados, estudos observacionais, tipos de desenhos de estudo, como dito antes, têm sido usados em pesquisas, permitindo obter acesso à população de interesse com a finalidade de recrutar participantes para estudos, caso atendam aos critérios de inclusão, critérios de exclusão, e assim por diante. Periódicos e editoras há muitos anos usam também ferramentas de IA analítica de dados para verificação da adequação, por exemplo, do "Valor-p" em estudos científicos.

Selecionar e encontrar revisores para estudos têm sido outro grande desafio para as editoras internacionais. Nesse sentido, a maioria delas usa ferramentas de IA para encontrar revisores apropriados, sendo programadas para disparar, muitas vezes, até 40 *e-mails* simultaneamente, apenas no intuito de fazer com que alguém concorde em assumir a revisão por pares, alguém que, posteriormente, irá verificar o trabalho para se certificar de que a análise estatística está correta, que o "Valor-p" é apropriado e assim por diante.

Portanto, tendo em mente que agora essas ferramentas estão cada vez mais disponíveis para pesquisadores, e que estão presentes nos fluxos de trabalho dos serviços de autor, bem como editoras, tanto as fases de pré e pós-produção, e há vários anos, o autor está agora em uma posição única, usando ferramentas de IA para ajudá-lo a interpretar seus resultados e apresentá-los, construindo a estrutura adequada de discussão e colocando suas conclusões também em uma construção apropriada para um final forte.

Em particular na prática clínica, pesquisadores médicos usam ferramentas de IA para aumentar drasticamente sua produtividade de pesquisa, acima de tudo em termos de preparação de manuscritos, de aprimoramento de sua capacidade em obter diretrizes, estruturas, modelos para um público-alvo, edição e tradução de seu artigo, prevenindo-se do risco de cometer erros de idioma em inglês, bem como para a revisão, finalizando o trabalho conforme as diretrizes do periódico.

Ao concluir, Gareth compartilhou a indicação de duas ferramentas de escrita que utiliza frequentemente: Curie, um assistente de redação da Springer Nature com tecnologia de IA projetado especificamente para trabalhos acadêmicos, que fornece sugestões inteligentes, melhora a estrutura da redação, melhora a fluência, auxilia nas citações para auxiliar o autor na produção de conteúdo acadêmico de alta qualidade e identifica, rapidamente, as áreas em que um artigo requer revisão; e ScholarAI que, ao conectar os LLMs que alimentam o ChatGPT com acesso personalizado a artigos de acesso aberto, conecta pesquisadores com fontes confiáveis de um banco de dados de mais de 200 milhões de artigos para pesquisar. Ambas as ferramentas ofertam *links* apenas para artigos reais, confiáveis e revisados por pares, garantindo ao interessado saber sempre exatamente de onde aquele artigo veio.

A IA é o novo desafio da sociedade moderna e nós temos que encontrar maneiras de utilizá-la de forma correta com ética e integridade. Os painelistas mostraram que o uso da IA já faz parte do nosso cotidiano, mas apontaram desafios referentes a questões éticas e legais relacionadas ao uso da IA na autoria, entre as quais: atribuição adequada de crédito, na publicação científica com a garantia de originalidade do conteúdo, e integridade da comunicação.

Fica muito claro que é preciso regulamentar o uso da IA, para que autores, editores e leitores façam uso desta importante ferramenta na construção de suas pesquisas e publicações, sempre respeitando a ética e a integridade.

A IA pode ser uma possibilidade importante para auxiliar os não nativos da língua inglesa na diminuição dos problemas na comunicação. Assim, compreende-se que a discussão deve continuar para esclarecer e dirimir dúvidas sobre sua utilização.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS (ABC). **Recomendações para o avanço da inteligência artificial no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ, 2023. Disponível em: https://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2023/11/recomendacoes-para-o-avanco-da-inteligencia-artificial-no-brasil-abc-novembro-2023-GT-IA.pdf. Acesso em: 21 maio 2024.

SOBRE OS PALESTRANTES

Anarosa Alves Franco Brandão é livre-docente em Inteligência Artificial pela USP, Doutora em Ciências (Informática) pela PUC-Rio e graduada em Matemática. Ingressou em 2008 como professora no departamento de Engenharia de Computação da Escola Politécnica (Poli/USP), onde atua como professora associada. Atualmente, é coordenadora da área de concentração Engenharia de Computação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Poli/USP e pesquisadora do Centro de Inteligência Artificial (C4AI), iniciativa de um acordo de cooperação entre a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e a International Business Machines (IBM), sediado na Universidade de São Paulo e com a coparticipação de instituições associadas como o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e o Centro Universitário FEI. Mãe de um adolescente de 15 anos, Anarosa está, no período 2022-2024, como editora-chefe da Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE), uma publicação da Comissão Especial de Informática na Educação, da Sociedade Brasileira de Computação (CEIE-SBC). Seus interesses de pesquisa estão relacionados à Inteligência Artificial e Informática na Educação, atuando, principalmente, nos temas relacionados a sistemas multigente e sistemas de aprendizagem via *web*.

Carlos Alfredo Joly é PhD em Ecofisiologia Vegetal pelo Botany Department - University of St. Andrews, Escócia/GB, Pós-Doc pela Universität Bern, Suíça, Mestre em Biologia Vegetal pela Unicamp, com graduação em Ciências Biológicas pela USP, professor emérito da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), membro titular da Academia Brasileira de Ciências (ABC) e da Academia de Ciências do Estado de São Paulo, coordenador da Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES) e editor-chefe do periódico Biota Neotropica. Membro Titular do Science-Policy Advisory Committee (SPAC) do Inter-American Institute for Global Change Research (IAI), e atuante nas áreas de Ecofisiologia Vegetal e Conservação da Biodiversidade, tendo publicado 120 trabalhos em periódicos especializados, editou 13 livros, com destaque para a série *Biodiversidade do Estado de São Paulo: síntese do conhecimento ao final do século XX*, o *Atlas inventário florestal da vegetação nativa do Estado de São Paulo*, o livro *Diretrizes para a conservação e restauração da biodiversidade do Estado de São Paulo* e o *e-book Diálogos amazônicos: contribuições para o debate sobre sustentabilidade e inclusão*.

Gareth Dyke é Diretor de Relações Acadêmicas e Desenvolvimento de Negócios da Bentham Science Publishers, editor-chefe da Taylor & Francis Historical Biology e colaborador regular do *site* de notícias científicas The Conversation. Também é credenciado como líder de curso e professor pela Higher Education Authority (HEA) no Reino Unido, bem como pela HEA irlandesa. Tendo atuado nos EUA, Irlanda e Reino Unido, incluindo por mais de 20 anos como acadêmico universitário em tempo integral (University College Dublin, National Oceanography Centre University of Southampton), Gareth escreveu inúmeras notícias e diversos artigos em revistas entre as quais Scientific American, New Scientist e Nature.

SOBRE OS RESENHISTAS

Sigmar de Mello Rode é Doutor em Odontologia (Dentística) pela Universidade de São Paulo (USP) e ex-presidente da ABEC Brasil (2022–2024), tendo já ocupado este cargo nas gestões 2020–2021, 2014–2015, 2012–2013. Certificado pelo Council of Science Editors no Programa para Capacitação em Publicação Científica (ProCPC) (2021). É professor titular da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Exerce a função de ex-presidente da Região Latino-americana da International Association for Dental Research (IADR), da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO) e da Associação Latino-americana de Editores Científicos (ALAEC). Foi editor científico da Brazilian Oral Research (2006-2014). É editor de área da Clinics e da Acta Cirúrgica Brasileira.

https://orcid.org/0000-0002-4261-4217
sigmar.rode@unesp.br

Mariana Biojone é Mestre em Ciência da Informação e Documentação pela Universidade de São Paulo (USP) e Mestre em Políticas Públicas Internacional com ênfase em Desenvolvimento Internacional pela School of Advanced International Studies da Johns Hopkins University. Foi gerente do SciELO em São Paulo e chefe da Biblioteca Jurídica do Banco Interamericano de Desenvolvimento em Washington. É membro do Conselho Fiscal da ABEC Brasil (2020–2024) e diretora de Publicação da Springer Nature em São Paulo, sendo responsável pelo portfólio global de periódicos de ecologia e meio ambiente, assim como pelo portfólio de periódicos da América Latina na área de medicina e ciências da vida.

https://orcid.org/0000-0001-7857-6067
mariana.biojone@springer.com

Indexação de periódicos: critérios, dificuldades e relevância

Lia Machado Fiuza Fialho

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.4

No *ABEC Meeting 2023* foi realizado um painel denominado **Indexação de periódicos: critérios, dificuldades e relevância** para discutir a importância da indexação dos periódicos científicos, as principais dificuldades apontadas pelos editores e os critérios exigidos para a incorporação de novos periódicos científicos nas coleções da Web of Science (WoS), Scientific Electronic Library On-line (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Sabe-se que a indexação de um periódico comunica sua visibilidade e influência, destacando-o em meio aos demais na profícua disseminação do conhecimento, nesse contexto, o painel buscou fomentar conhecimentos editoriais para capacitar editores a desenvolver estratégias para a indexação, bem como as maneiras de adequar-se aos padrões internacionais de qualidade editorial, aperfeiçoando a comunicação científica.

O painel mediado pela Professora Doutora **Lia Machado Fiuza Fialho** contou com a ilustre participação de três mulheres que se destacam em seus trabalhos frente a alguns indexadores: Deborah Maria Assis Dias, na WoS; Denise Peres Sales, no SciELO; e Sueli Mitiko Yano Suga, na LILACS. Cada uma delas explanou acerca dos aspectos relevantes que os periódicos científicos precisam contemplar para entrar na base ou permanecer nela, tensionando desafios e destacando características específicas dos indexadores.

Deborah Dias iniciou com a fala denominada **Como uma revista indexada na Web of Science se mantém na base e tem seu Fator de Impacto**[1], na qual esclareceu quais os critérios considerados para que um periódico seja indexado na base WoS e as avaliações realizadas para a sua permanência na dinâmica das diferentes coleções que formam a base. Também foram apresentadas as mudanças implementadas na edição do Journal Citation Reports, publicada em junho de 2023, referente aos dados de 2022, como o cálculo do Journal Impact Factor (JIF) para todos os periódicos indexados na WoS.

Deborah esclareceu que a indexação utiliza "um processo seletivo e robusto único de avaliação e curadoria, feito por editores especializados internos, para a finalidade de

[1] DIAS, Deborah Maria Assis. **Como uma revista é indexada na Web of Science, se mantém na base e tem seu Fator de Impacto**. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Painel3-Deborah_Dias.pdf. Acesso em: 25 jul. 2024.

capturar, indexar e criar *links* para todos os metadados de todos os itens na Web of Science Core Collection (WoS-C)" (Clarivate, 2022), a partir dos princípios de objetividade, seletividade e dinâmica da Coleção, a qual reúne, atualmente: mais de 34.000 periódicos (21.000 dos quais na WoS-CC), 92 milhões de patentes de mais de 46 milhões de invenções, 11 milhões de conjuntos de dados de pesquisa, 1,9 bilhão de referências citadas, 174 milhões de registros de arquivos, 220.000 anais de conferências, 15 milhões de registros de dados de financiamento e 119.000 livros.

Para um periódico ser indexado e permanecer na WoS, conforme relatou Deborah, o processo de análise é integralmente conduzido por editores especializados internos do próprio corpo editorial da Clarivate, que não possuem afiliação a editoras ou instituições. O procedimento não envolve nada externo ou terceirizado, nem utiliza algoritmos.

> Cada editor é especializado nas suas áreas específicas de conhecimento, com profunda experiência do panorama de publicação da área. Os dados e informações dos periódicos são coletados pelos editores independentemente, não se baseando em dados fornecidos pelas editoras (Clarivate, 2022).

Esses especialistas conferem a adequação a um conjunto de 24 critérios de qualidade por rigor editorial e melhores práticas da publicação e outros quatro de visibilidade para todos os periódicos.

O editor interessado em indexar seu periódico deve providenciar o acesso a um *site* denominado Publisher Portal (de acesso gratuito) e abrir processo mediante o preenchimento das informações solicitadas sobre o periódico. A partir de então, durante as quatro etapas de avaliação, os 28 critérios começam a ser analisados. Para que não haja situações de embargo, o editor deve considerar com muita atenção esses critérios, antes de iniciar o processo. Conforme a evolução do periódico, estando de acordo com 24 dentre os 28 critérios, ele pode alcançar um primeiro *status* de indexação, na subcoleção Emerging Sources Citation Index (ESCI), que reúne aqueles periódicos que estão ainda angariando visibilidade.

As quatro etapas do processo de avaliação de um novo periódico consistem em: 1) triagem inicial, 2) triagem editorial, 3) *editorial evaluation* (*quality*) e 4) *editorial evaluation* (*impact*). A primeira vai verificar se a identificação do periódico não é ambígua. Nesta fase, serão submetidos à avaliação o título do periódico, seu International Standard Serial Number (ISSN), a editora do periódico, seu URL (para *journals* on-line), a obtenção de acesso ao conteúdo, a presença de política de revisão por pares (não importando se ela é aberta ou anônima) e detalhes de contato.

A triagem editorial, segunda etapa, vai determinar se o periódico deve ser considerado para a etapa completa de avaliação detalhada. Serão analisadas práticas editoriais básicas, tais como conteúdo acadêmico (se está de acordo com a linha editorial informada do periódico),

> títulos e resumos dos artigos em inglês, clareza de linguagem, informação bibliográfica em caracteres do alfabeto romano, pontualidade e volume da publicação, presença de uma declaração de ética, funcionalidade do *site*/ formato do periódico, detalhes de afiliação do corpo editorial e detalhes de afiliação dos autores (Dias, 2023).

Na terceira etapa de avaliação, fase da qualidade, serão verificados o alinhamento do título e escopo do periódico com a composição do corpo editorial, evidência de rigor editorial, a relevância do conteúdo, a validação das declarações do periódico, avaliação por pares (agora sendo necessário informar exatamente qual é a política de avaliação), detalhes sobre financiamento (se houver), aderência aos *standards* da comunidade (de acordo com a área de conhecimento do periódico), distribuição dos autores por países e citações apropriadas à literatura pertinente. Qualquer um desses indicadores que não for contemplado gera um embargo de dois anos. Assim, a partir do momento que a publicação passa dessa terceira etapa, tem-se como cumpridos os 24 critérios para a indexação no ESCI.

Na última etapa, avaliação editorial, serão averiguados os quatro últimos critérios, referentes à visibilidade. A partir de um comparativo com os periódicos mais influentes da área, a WoS analisa a atividade de citações e a singularidade do conteúdo, ou seja, o quanto este é significativo para aquela determinada área do conhecimento, considerando sua singularidade temática e regional. Destarte, como está diretamente relacionada à quantidade de citações recebidas, embora represente em algum sentido mensuração de uma característica de impacto, não se confunde com o FI do periódico.

A novidade mencionada por Deborah foi no tocante a esse quesito, pois houve mudanças implementadas a partir de junho de 2023 na edição do Journal Citation Reports (JCR), dentre as quais, a alteração no cálculo do FI para todos os periódicos indexados na WoS e suas consequentes implicações, já que quando um periódico entra na WoS, a partir de então, ele já está considerado habilitado para ingressar também no JCR, e, por consequência, obter seu FI. Dessa maneira, como o FI dos periódicos foi expandido para todos os periódicos da WoS-CC, incluindo as de Artes e Humanidades, cerca de 9.000 periódicos de mais de 3.000 editoras, principalmente do Sul Global (um incremento entre 5% e 8% de periódicos dessa região), obtiveram o FI pela primeira vez, independentemente de serem de acesso aberto (AA) ou não. Inclusive, vale lembrar que o FI passou a ter apenas uma única casa decimal, ao invés de três, o que, por consequência, acarretou em um empate de muitos periódicos em uma mesma colocação.

Ela salientou que quando o periódico estiver finalmente de acordo com todos os 28 critérios e alcançado boa visibilidade (traduzida pelas citações recebidas), ele é reclassificado para um nível acima, conforme a área do periódico – para Science Citation Index Expanded (SCIE), Social Sciences Citation Index (SSCI) ou Arts & Humanities Citation Index (AHCI), ou alternativamente, em se tratando de livro ou anais de evento científico, Books Citation Index (BKCI) ou Conference Proceedings Citation Index (CPCI) –, sem que se precise abrir outro

processo de avaliação. Tal modo, de maneira dinâmica, periódicos inicialmente indexados em ESCI podem ganhar visibilidade para ascender a SCIE, SSCI ou AHCI, enquanto aqueles que diminuam a sua visibilidade retornam a ESCI.

Interessa lembrar que não existe um prazo mínimo para o *upgrade* de um periódico científico, pois depende diretamente da melhora da sua visibilidade. Outro aspecto importante é que a avaliação não é única, mas processual, logo, qualquer periódico que deixe de atender a todos os critérios de qualidade é removido da WoS-CC, confirmando que, quando um periódico sai da base, deixa de ter novo conteúdo indexado, ainda que aquele conteúdo publicado enquanto elegível seja preservado.

Denise Peres Sales deu continuidade ao painel tratando da **Indexação de periódicos: Critérios SciELO Brasil – atualizações**[2]. A apresentação objetivou promover uma exposição das atualizações do documento de Critérios do SciELO Brasil para discutir quais as perspectivas para o alinhamento dos periódicos já indexados na Coleção, bem como uma breve apresentação dos requisitos para os que almejam indexação no SciELO.

De acordo com Denise, o SciELO é um programa especial de infraestrutura de comunicação de pesquisa em Ciência Aberta (CA) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que tem por missão a gestão de objetos de comunicação de pesquisas dos periódicos (artigos, documentos, *preprints*, dados de pesquisa etc.), com o objetivo de aperfeiçoamento dos periódicos científicos, mediante sua internacionalização, profissionalização e sustentabilidade, para maximizar a visibilidade dos periódicos e pesquisas da base. O SciELO, iniciado como um projeto-piloto entre 1997 e 1998, teve três grandes fases: de 1998 a 2013, com a formação do núcleo da Coleção SciELO, publicação on-line e adoção do AA; de 2013 a 2018 com a consolidação da Biblioteca Web de Comunicação; e a partir de 2018, quando o foco passou a ser a CA.

Segundo ela, atualmente, o Programa SciELO se desenvolve e opera sob cinco princípios que norteiam as ações da equipe

> e suas relações, Coleção SciELO Brasil e Rede SciELO: 1) o conhecimento científico como um bem público global – do qual deriva a condição do SciELO de programa de CA; 2) o trabalho em rede em todos os níveis, para maximizar a colaboração, aprendizado e criação de escala, e minimizar as assimetrias; 3) o controle de qualidade em todo o fluxo de comunicação científica – do qual deriva a adoção de padrões, boas práticas e inovação; 4) a promoção dos Princípios FAIR – localizável, acessível, interoperável e reutilizável; e 5) a adoção e promoção da DEIA – diversidade, equidade, inclusão e acessibilidade (Sales, 2023).

[2] SALES, Denise Peres. **Indexação de periódicos**: Critérios SciELO Brasil – atualizações [2023]. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Painel3-Denise_Peres.pdf. Acesso em: 25 jul. 2024.

Denise informou que a atual envergadura do Programa SciELO é composta com 1.800 periódicos ativos, distribuídos em 16 coleções: África do Sul, Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, Espanha, México, Paraguai, Peru, Portugal e Uruguai, além de uma temática em Saúde Pública, e outras duas em desenvolvimento (Índias Ocidentais e Venezuela). Além disso, o Programa conta também com os repositórios SciELO Data e SciELO Preprints, mais o SciELO Livros e as coleções Pesquisa FAPESP, Ciência e Cultura, e Biodiversity Heritage Library. Nesse universo, o Brasil contribui com 318 periódicos ativos[3] (405 desindexadas), 28.500 fascículos, 498.500 documentos e 13.180 milhões de referências, que são preservados pela Rede SciELO nos seus servidores, que, complementarmente, em 2015 o Programa aderiu à CLOCKSS[4]. Ademais, a partir de 2018, o SciELO passou a fazer parte da Rede Cariniana[5] e do Programa LOCKSS[6].

Ela destacou que o SciELO Analytics proporciona monitorar em tempo real informações sobre os títulos das coleções, acessos a periódicos e artigos, gráficos das coleções, documentos, periódicos e artigos, bem como às citações concedidas e recebidas por periódicos, formas de citação dos periódicos, distribuição de países por afiliação de autores, distribuição de licenças de uso e de áreas temáticas de documentos e outros indicadores. A mote de exemplo, mencionou, no mês de outubro de 2021, o registro de mais de 39 milhões de acessos à plataforma.

Após apresentar em linhas gerais o Programa SciELO, Denise voltou a explicar os critérios utilizados para avaliar os periódicos para sua indexação. Nessa direção, ressaltou que em setembro de 2014 o Programa SciELO publicou em português, inglês e espanhol o documento denominado "Critérios, Política e Procedimentos para a Admissão e a Permanência de Periódicos Científicos na Coleção SciELO Brasil", o qual foi sucessivamente atualizado até a versão atual, datada de setembro de 2022, quando se consolidou as questões dos Princípios DEIA como uma nova dimensão da CA e, ao mesmo tempo, reiterando a prioridade no caráter científico das pesquisas, na relevância, na sustentabilidade operacional e financeira dos periódicos, na qualificação editorial e na contribuição dos periódicos para as respectivas áreas temáticas da Coleção (SciELO, 2020).

Dentre os pontos principais do documento, ela destacou a política de AA e o alinhamento com a CA, além da aceleração da publicação das pesquisas por meio de *preprints* disponibilizados

[3] Esse acervo é distribuído por áreas temáticas (Humanas, com 27,9% do total de periódicos indexados; Saúde, com 27,6%; Sociais Aplicadas, com 13,8%; Agrárias, com 11%; Biológicas, com 7,3%; Engenharias, com 5,1%; Linguística, com 4,8%; e Exatas, com 2,5%).

[4] A CLOCKSS é uma organização sem fins lucrativos controlada por um Conselho de Administração composto por bibliotecários e editores dedicada a prover informação originária do Keepers Registry, do ISSN International Centre, para garantir que as informações sobre acervos arquivísticos estejam amplamente disponíveis. Ver mais em: https://clockss.org

[5] A Cariniana foi criada no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) e oferece serviços de preservação digital de documentos eletrônicos brasileiros com o objetivo de garantir seu acesso contínuo a longo prazo. Ver mais em: https://cariniana.ibict.br

[6] O LOCKSS, desenvolvido na Biblioteca de Stanford, fornece tecnologias e serviços de código aberto para preservação digital segura e garantia da persistência das informações on-line. Ver mais em: https://www.lockss.org

em AA, em repositórios *preprints*, antes da submissão a um periódico, da informação de avaliação por pares e dos dados abertos, do alinhamento do periódico aos princípios DEIA, da publicação contínua de artigos, da adoção de licença CC-BY, da indexação no DOAJ (Directory of Open Access Journals) e DOAJ (Directory of Open Access Journals) Seal, do ORCID (Open Researcher and Contributor) do corpo editorial e dos autores, do CrediT dos autores e da obediência às boas práticas de ética na comunicação científica.

Consoante ao referido documento, o editor que deseja ter seu periódico avaliado para indexação precisa redigir uma carta de apresentação, proceder ao preenchimento de um formulário específico e elaborar um Plano de Desenvolvimento Editorial (PDE) do periódico, contemplando ações para um período entre três e cinco anos. A candidatura será submetida a seis etapas de análise: 1) o recebimento, 2) aspectos formais, 3) caráter científico, 4) mérito científico, 5) métricas e indicadores e 6) deliberações do Comitê Consultivo SciELO.

No recebimento, confere-se apenas o envio correto da documentação de solicitação e se o periódico já possui mais de dois anos de existência com pontualidade quanto à periodicidade informada, o registro no ISSN, o acesso aberto obrigatório e o endereço completo do periódico. Na segunda etapa, referente à análise de aspectos formais, os avaliadores vão verificar se o periódico publica sob a modalidade continuada, qual a licença CC-BY adotada, quais são as afiliações completas dos membros do Conselho Editorial, seus respectivos ORCIDs e CV Lattes (para fins de poder fazer a marcação desses membros e depois a interoperabilidade dessas informações com as bases de dados), se os artigos apresentam a afiliação completa dos autores e seus endereços de *e-mail* e ORCIDs, a avaliação por pares informada (inclusive se o periódico publica o nome do editor associado ou do editor de seção no artigo, um passo importante para a abertura do processo de avaliação pelos pares), instruções aos autores atualizadas, e se os artigos contêm registro de DOI (SciELO, 2020).

Na terceira etapa, relativa ao caráter científico da publicação, avalia-se: o devido alinhamento com as práticas de CA (*preprints*, dados abertos, *peer review* informado e eventualmente o nome do editor associado); a relevância para a área de conhecimento; a sustentabilidade operacional e financeira do periódico; a análise de desempenho acadêmico de autores; a pertinência dos revisores e membros do Conselho Editorial; a internacionalização, considerando a qualificação e abrangência geográfica do periódico; o alinhamento aos Princípios DEIA; e a contribuição para o desempenho da área temática. Já a quarta etapa, referente à análise das métricas e indicadores, vai avaliar a presença das publicações do periódico nas bases de dados e indexadores DOAJ e DOAJ Seal, Dimensions, Google, WoS (Core Collection e SciELO CI – Wos), Scopus e Medline.

A quinta etapa consiste na análise de mérito científico, processo realizado por especialistas *ad hoc*, ou seja, pesquisadores editores renomados na área de atuação da comunidade científica que vão analisar o mérito do periódico para que possa integrar ou não a Coleção. Os profissionais elaboram um parecer fundamentado com a finalidade de servir de base para a discussão e deliberação no Comitê Consultivo SciELO Brasil[7]. Em seguida, a

sexta etapa consiste justamente na apreciação deste Comitê, que, munido de relatórios de formato, citações, endogenia e outros dados disponibilizados pela equipe, vai deliberar sobre indexar ou desindexar um periódico na Coleção.

Denise finalizou sua fala mencionando a expectativa do SciELO de que em 2024 todos os periódicos da Coleção estejam totalmente alinhados com as atualizações propostas no documento de Critérios do SciELO Brasil, incluídas as questões da publicação continuada, da licença, da adoção da CA e dos princípios DEIA, para com isso aumentar a visibilidade aos periódicos com sua presença em outras bases de dados como WoS e Scopus.

Sueli Mitiko Yano Suga finalizou as exposições orais ao dialogar sobre os **Critérios para indexação de periódicos na base de dados LILACS**[8]. Ela apresentou a base, os critérios de seleção de periódicos, produtos e serviços de informação derivados da LILACS, a exemplo da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), geridos e promovidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização Panamericana da Saúde (OPAS).

A palestrante explicou que os esforços do BIREME/OPAS/OMS visam contribuir para o desenvolvimento da saúde nos países da América Latina e Caribe por meio da democratização do acesso, publicação e uso da informação, conhecimento e evidência científica. A LILACS, base de dados referencial com *links* para os textos completos, tem por missão dar visibilidade e facilitar o acesso à literatura científica e técnica em saúde publicada nesses países, bem como contribuir para diminuir a distância entre o conhecimento científico e a prática em saúde e reduzir as desigualdades em saúde nessas regiões, respondendo aos usuários de forma mais adequada por fontes de informação contextualizadas ao cenário e à cultura locais.

Dessa maneira, a LILACS possui uma missão um tanto diferenciada de outras bases de dados previamente apresentadas, como a WoS e o SciELO. Por vincular-se a uma área bastante específica, a saúde adota critérios um pouco mais abrangentes, menos restritivos em termos de avaliação dos periódicos e da coleção como um todo, para conseguir identificar, em países da América Latina e Caribe, o maior número possível de pesquisas feitas com qualidade e que provavelmente não estejam em outras bases de dados.

Sueli explicou que a LILACS não é só uma base de dados, é todo um ecossistema que compreende várias instituições de 26 países da América Latina e Caribe, cobertos com literatura científica e técnica em saúde, em especial Enfermagem, Odontologia, Psicologia e Saúde

[7] O Comitê Consultivo SciELO Brasil é composto por representantes das seguintes instâncias: ABEC Brasil; FAPESP; CNPq; CAPES; e o diretor do Programa SciELO/FAPESP (que atue como Coordenador do Comitê Consultivo ou seu representante). Além destes cinco, há outros seis membros que são editores científicos SciELO eleitos por suas áreas do conhecimento (mandato de dois anos, sendo permitida apenas uma recondução): Ciências Agrárias, Biológicas (incluindo Saúde), Exatas (compreendendo Engenharias e Exatas e da Terra), Humanas (incluindo Ciências Sociais Aplicadas), e Letras Linguística e Artes e Saúde. Desde a sua criação (em 2001) até setembro do ano de 2023, este comitê já havia se reunido 68 vezes e avaliado mais de 3.600 periódicos, a maioria deles mais de uma vez.

[8] SUGA, Sueli Mitiko Yano. **Critérios para indexação de periódicos na base de dados LILACS**. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Painel3-Sueli_Mitiko.pdf. Acesso em: 25 jul. 2024.

Pública, quais sejam: Argentina, Barbados, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Porto Rico, República Dominicana, Trinidad e Tobago, Uruguai e Venezuela.

A LILACS mantém em cada um desses países coordenadores nacionais que são responsáveis pela avaliação dos periódicos e pela coleta e identificação da documentação que vai ser enviada para LILACS. Além disso, também adota uma metodologia de gestão da informação, detentora de uma plataforma fonte para infometrias da produção científica regional, em favor de outras bases de dados de âmbito nacional (entre as quais as da Colômbia, Cuba, Paraguai, Argentina e outros) e temáticas, como Banco de Dados de Enfermagem (BDENF), Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas (MTCI), Base Regional de Informes de Avaliação de Tecnologias em Saúde das Américas (BRISA), Red de Evaluación de Tecnología en Salud de las Américas (Redetsa) e outros.

Segundo Sueli, pautada pelos princípios da integração regional, heterogeneidade, trabalho em redes colaborativas e evidência para ação, a LILACS reúne mais de um milhão de registros de literatura ou de documentação da área da saúde, dentre esses, 800 mil artigos de periódicos, além de teses, dissertações, livros e monografias e literatura cinzenta, que consiste principalmente em documentação governamental, tipo evidências de ação, tais como planos de promoção da saúde, estratégias de resposta em saúde pública, guias de prática clínica, ensaios clínicos controlados, revisões sistemáticas, avaliações econômicas e avaliações de tecnologias sanitárias, acervo documental construído com a contribuição de mais de 800 centros cooperantes, em sua maioria bibliotecas de instituições da área de saúde.

Importa destacar que a Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (Medline), principal base de dados mundial da área de saúde, tem somente 79 periódicos dos países da América Latina e Caribe indexados, deixando essa região sub-representada com 50 títulos do Brasil, sete da Argentina, três do Chile, cinco da Colômbia, 11 do México, dois do Peru e um de Porto Rico. Na contramão, LILACS tem quase 300 títulos a mais só do Brasil, cobrindo melhor a produção científica dos países da América Latina e, por isso, representando iniciativa Global Index Medicus, que a considera um modelo de gestão da informação para outras regiões.

Sueli ressaltou a visibilidade do conteúdo indexado na LILACS e BVS conforme dados de 2022, com mais de 22 milhões de acessos ao Portal, 55 milhões de páginas visitadas e 14 milhões de usuários. Cerca de 55% das sessões de acesso deram-se desde o Brasil, 21% de outros países sul-americanos, 2,2% da América Central, 1,5% do Caribe, 6,6% da Europa, 10% da América do Norte e 4,1% da África ou Ásia ou Oceania. Tal modo, essa visibilidade e a credibilidade da base fazem com que os periódicos da área da saúde, especialmente do Sul Global, queiram estar indexados a ela.

Os critérios de seleção e permanência dos periódicos LILACS, de acordo com Sueli, passaram a ser estabelecidos a partir de 1985, com a publicação do guia de seleção de documentos, que ganhou atualizações em 2001 e 2008. Além disso, em 2007 foi lançada uma recomendação aos editores sobre ensaios clínicos para LILACS e SciELO; em 2012, a *recomendación sobre acceso*

abierto y contenido em línea en LILACS; e em 2010, os critérios de seleção e permanência de periódicos na LILACS, atualizados em 2018 e 2020. Dentre os critérios, pode-se mencionar: o mérito científico, a garantia de no mínimo 50% de artigos originais dentro do periódico, a adoção de *preprints*, AA, uma licença Creative Commons (CC), adoção de Digital Object Identifier (DOI), ISSN atualizado, acesso aberto ao texto completo do documento, periodicidade e pontualidade, se possível em fluxo contínuo, entre outros critérios que consideram a adequação local e o contexto regional sem perder de vista que o conteúdo deve garantir o rigor metodológico que possibilite a reprodutibilidade da pesquisa, atestando sua qualidade e validade.

O Comitê de Avaliação e Seleção de Periódicos LILACS Brasil é composto por representantes especialistas das grandes áreas do CNPq (Ciências Biomédicas; Fonoaudiologia, Educação Física, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Medicina do Esporte; Saúde Pública, incluindo Nutrição; Medicina Clínica e Cirúrgica; Enfermagem; Odontologia; Psicologia). Segundo Sueli, o Comitê é formado por especialistas nas áreas de saúde dos países e áreas temáticas LILACS, é o responsável por decidir a indexação dos periódicos avaliados, bem como avaliar os periódicos que já estão indexados na base para envio de recomendações, de modo a garantir a melhoria de qualidade e sua permanência; sugerir modificações dos critérios de avaliação e seleção de periódicos; garantir uniformidade no processo de seleção das três subáreas da saúde que atualmente realizam seleções independentes (Odontologia, Psicologia e Enfermagem).

Sueli explicitou as etapas da avaliação para indexação de um periódico: pré-avaliação de escopo e formato; avaliação de formato e endogenia, que vai gerar um relatório de formato, um relatório de endogenia e um relatório retrospectivo; avaliação de mérito científico, gerando um relatório de citação; pareceres de especialistas da área; avaliação pelo Comitê LILACS, considerando principalmente a cobertura do tema na base de dados; recomendações, e, finalmente, a aprovação ou não de inclusão.

Com relação a questões de ética e a integridade em pesquisa, Sueli informou que a LILACS adota as recomendações do Committee on Publication Ethics (COPE), do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), das normas Vancouver referencing style, da Declaração de Singapura sobre Integridade em Pesquisa e da Taxonomia CRediT, as quais tratam sobre uma diversidade de aspectos, tais como ética em pesquisa, autoria, apresentação dos resultados de pesquisa, detecção de plágio e reprodutibilidade da pesquisa, disponibilidade dos dados de pesquisa, avaliação por pares, errata ou retratação, ou errata ou expressão de preocupação, endogenia do corpo editorial e do corpo de avaliadores, entre outros.

Sueli ressaltou que a base de registros PROSPERO, uma plataforma para registro de ensaios clínicos, contribui para fins de identificar, por exemplo, pesquisas que tenham resultado negativo ou que não sejam publicadas. Mantida pelo Centre of Reviews and Dissemination, da Universidade de York, e financiada pelo National Institute for Health Research (NIHR), a base conta com mais de 35.000 protocolos registrados e permite avaliar a condução do estudo, a transparência e a reprodutibilidade, minorando o risco de vieses.

Ela acrescentou que a BIREME mantém também formas alternativas de apresentar os dados da LILACS, permitindo visualizar a distribuição temática dos periódicos indexados, lacunas

de investigação conforme as diferentes áreas do conhecimento, entre outros indicadores de produção científica: e-BlueInfo, aplicativo para profissionais de saúde totalmente gratuito, com informação do Brasil, Colômbia, El Salvador, Guatemala, Paraguai, Peru e OPAS/OMS; e MinhaBVS, serviço gratuito que oferece serviços personalizados como criação de coleções de documentos a partir de resultado de buscas elaboradas nas bases de dados da BVS.

Por fim, salientou que as estratégias globais, regionais e nacionais de saúde da LILACS estão alinhadas ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de número três, referente à saúde e bem-estar. Isso porque os ODS são um compromisso ousado para acabar com as epidemias de AIDS, malária, tuberculose entre outras doenças transmissíveis até 2030, mediante o objetivo de alcançar a cobertura universal de saúde e fornecer acesso a medicamentos e vacinas seguros e acessíveis para todos. De tal modo, as estratégias estão também alinhadas à Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018–2030, em particular aos objetivos de números

> (6) fortalecer os sistemas de informação em saúde para apoiar a formulação de políticas e a tomada de decisões baseadas em evidências, e (7) desenvolver capacidade de geração, transferência e uso da evidência e do conhecimento em matéria de saúde, promovendo a pesquisa, a inovação e o uso da tecnologia (OPAS, 2019).

As três expositoras seguiram uma lógica bastante parecida em suas falas, todas iniciaram falando um pouco sobre a base específica que estavam representando, ressaltando sua importância e capilaridade, para depois apontar os critérios exigidos para indexação de periódicos. Também explicaram as fases da avaliação, sua dinamicidade e constância, e a possibilidades de desindexação no caso de não atualização de periódicos consoante aos critérios estabelecidos.

As principais características que diferem as bases é no tocante à capilaridade: enquanto a WoS é um indexador internacional, com critérios fixos para quaisquer periódicos ao redor do mundo, o SciELO é um indexador nacionalizado, com critérios definidos por país que a gerencia, e a LILACS possui foco nos países latino-americanos e caribenhos. As duas primeiras indexam periódicos de todas as áreas do conhecimento, enquanto a última é específica para a saúde.

No Brasil, estar indexado a estas bases significa que o periódico atende a rígidos critérios de qualidade e visibilidade, logo, repercute em credibilidade e prestígio para os periódicos científicos. Ademais, para além de meros indexadores, são organismos colegiados que oferecem formação e profissionalização no campo editorial, contribuindo para melhoria da atividade editorial e do periódico científico.

Unanimemente, para além de critérios mais objetivos, outros como acesso aberto e qualidade de conteúdo foram mencionados como aspectos de relevância ímpar. Com efeito, há problemáticas pouco discutidas pelas painelistas: como ampliar o número de periódicos indexados, tornando-os ainda mais democráticos; os motivos de não adotarem com exclusividade a rota diamante, mais adequada aos princípios da Ciência Aberta; e a consideração dos questionáveis índices de citação como critérios de peso para a aprovação dos periódicos.

Dessa maneira, podemos concluir que as explanações foram ricas em informação e contribuíram sobremaneira para a formação dos editores presentes no *ABEC Meeting 2023*, especialmente no tocante à apresentação das bases e dos critérios de indexação, inclusive, possibilitando autoavaliações e reflexões para novos debates no campo editorial.

REFERÊNCIAS

CLARIVATE. **Processo de Avaliação de Periódicos e Critérios de Seleção**, 2022. Disponível em: https://www.abcd.usp.br/wp-content/uploads/2023/05/abecout2022-Journal-Eval-Process-2022port.pdf. Acesso em: 25 jul. 2024.

OPAS. **Relatório anual do director 2019**: Promover a Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018–2030. Disponível em: https://www.paho.org/annual-report-of-the-director-2019/pt/. Acesso em: 25 jul. 2024.

SciELO. **Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil**, 2020. Disponível em: https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/20200500-Criterios-SciELO-Brasil.pdf. Acesso em: 25 jul. 2024.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

CAMPANARIO, Milton de Abreu; SANTOS, Tatiane do Céu Silveira. Escopo de projeto para indexação de revistas científicas. **EccoS**: Revista Científica, n. 25, p. 251–272, 2012. Disponível em: https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/3201. Acesso em: 28 jul. 2024.

LILACS. **Critérios de Seleção e Permanência de Periódicos**. 2021. Disponível em: https://lilacs.bvsalud.org/guias-e-manuais/docs/criterios-de-selecao-e-permanencia-de-periodicos-lilacs-brasil/. Acesso em: 25 jul. 2024.

PACKER, Abel Laerte *et al*. SciELO atualiza os critérios de indexação. Nova versão vigora a partir de maio de 2020. ***SciELO em Perspectiva***, 2020. Disponível em: https://blog.scielo.org/blog/2020/05/13/scielo-atualiza-os-criterios-de-indexacao-nova-versao-vigora-a-partir-de-maio-de-2020/. Acesso em: 25 jul. 2024.

SANTOS, Gildenir Carolino; XAVIER, Isabela Doraci C. M. Fontes de indexação importantes para a pesquisa. **Blog PPEC**, Campinas, v. 2, n. 2, fev. 2018. Disponível em: http://periodicos.sbu.unicamp.br/blog/index.php/2018/03/02/indexacao/. Acesso em: 25 jul. 2024.

SCIELO. **Procedimentos do processo de avaliação e admissão de periódicos da Coleção SciELO Brasil**, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/about/procedimentos-do-processo-de-avaliacao-e-admissao-de-periodicos-da-colecao-scielo-brasil/. Acesso em: 25 jul. 2024.

SOBRE AS PALESTRANTES

Deborah Maria Assis Dias é graduada em Arqueologia, Engenharia de *Software* e Administração de *Marketing*; possui mais de 30 anos de experiência em suporte e treinamento, atuando desde 2007 na Clarivate Analytics. Participa de conferências e simpósios na área de bibliometria e análise de produção científica.

Denise Peres Sales é Bibliotecária, Coordenadora do Processo de Indexação de Periódicos do SciELO Brasil; graduada em Ciência da Informação, com habilitação em Biblioteconomia, e em Biblioteconomia (ambas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas); é Mestre em Ciência da Informação pela Universidade de São Paulo. Possui experiência na área de Ciência da Informação.

Sueli Mitiko Yano Suga possui graduação em Biblioteconomia e Documentação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1999), é Mestre em Ciência da Informação pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2001). Atualmente, é Bibliotecária do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. Tem experiência na área de Ciência da Informação. Atuando principalmente nos seguintes temas: bibliotecário autônomo, consultoria em informação, formação profissional, mercado de trabalho, profissional da informação.

SOBRE A RESENHISTA

Lia Machado Fiuza Fialho é Doutora em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará, com pós-doutorado em Educação pela Universidade Federal da Paraíba e pela Universidad de Cádiz – Espanha. Professora do Centro de Educação da Universidade Estadual do Ceará e docente permanente do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE/UECE). Líder do Grupo de Pesquisa Práticas Educativas Memórias e Oralidades (PEMO). Editora do periódico Educação & Formação e da revista Práticas Educativas, Memórias e Oralidades. Vice-Presidente da ABEC Brasil (2020-2024). Pesquisadora produtividade CNPq.

http://orcid.org/0000-0003-0393-9892
lia_fialho@yahoo.com.br

Integridade em publicação científica

Ilda Fontes
Eli Lopes da Silva

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.5

Este painel do *ABEC Meeting 2023* teve como propósito discutir integridade e ética em publicação científica e contribuir para o conhecimento teórico e prático para o dia a dia de editores, profissionais em comunicação científica, estudantes, professores, autores e pesquisadores em geral.

Nesse sentido, o *ABEC Meeting 2023* trouxe três palestrantes com visões distintas e complementares sobre ética e integridade, representando, na ordem apresentada no evento e nesta resenha: a) um periódico do Brasil, de referência em integridade e boas práticas; b) uma instituição de ensino superior nacional com políticas robustas em ética e integridade em pesquisa e publicações; e c) uma grande editora e um órgão orientativo com políticas exemplares em ética e integridade em âmbito internacional.

Adeilton Alves Brandão, editor-chefe do Memórias do Instituto Oswaldo Cruz (MIOC), trouxe uma palestra intitulada **Integridade na publicação científica: recomendação a editores**[1], em que destacou, logo no início: apesar de haver manuais ou códigos de conduta para a publicação e a resolução de questões sobre integridade e ética, tanto na pesquisa quanto em sua disseminação, o que se vê na prática é cada vez maior a lista de artigos retratados, em razão de diversos tipos de fraudes.

Nesse cenário, Brandão fez um apelo para que os editores sejam rigorosos no *desk review*: "avaliem, detidamente, se é mesmo necessário publicar esta quantidade de artigos que jamais serão lidos ou que não fariam a menor falta se não fossem publicados!". Assim, esse foi o mote que pautou a sua argumentação no evento.

O palestrante retomou os primórdios da avaliação por pares em 1665, relembrando a Royal Society, quando os filósofos naturais (nome pelos quais eram conhecidos os cientistas da época) trocavam cartas sobre os resultados da pesquisa científica, que seriam hoje os artigos científicos. A Royal Society lançou o Philosophical Transactions, que consolidou a publicação do artigo científico, no modelo que o conhecemos hoje, como meio de disseminar o resultado de pesquisa. Ele observou que, após o final da II Guerra Mundial, a ciência amplia o seu papel

[1] BRANDÃO, Adeilton Alves. **Integridade na publicação científica**: recomendação a editores. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/cursos. Acesso em: 25 maio 2024.

contribuindo para consolidar o poder tecnológico, militar e bélico das nações desenvolvidas, como estratégia de governo. Desde então, o artigo deixa de ser um "meio" de transmissão de conteúdo científico e se torna um produto central na prática científica, com criações de métricas e quantificações para esse "artigo produto". O palestrante afirmou que, se o artigo antes era um meio e, por isso, valorizado pelo conteúdo, passa a ser um fim em si mesmo nos últimos 30 anos, prevalecendo a quantidade em detrimento da qualidade do conteúdo. Nesse sentido, a quantificação se apresenta como um jogo e os participantes do jogo não apenas aprendem suas regras, mas, inclusive, esforçam-se para manipulá-las. É aí que mora uma questão sobre integridade.

Brandão chamou de "caça-níqueis" os periódicos que conhecemos como "predatórios" e destacou que, graças a eles, só não publica quem realmente não quer, pois há periódicos para "todo o tipo de artigo: os excelentes, os muito bons, os bons, os médios, os ruins, os péssimos e o lixo". A exemplo disso, citou uma pesquisa sobre *paper mills*, ou fábricas de artigos, na qual se revelou que, pelo menos 400 mil artigos eram "fabricados", ou seja: "alguém quer publicar um artigo sobre transcriptômica de um determinado organismo, vai lá, liga o computador e faz um artigo com material, metodologia, resultados, gráficos, tabelas, tudo. Só que tudo ali é falso. Absolutamente falso".

Brandão alertou sobre o problema das políticas de incentivo como forma de aumentar as publicações que, muitas vezes, enxerga o artigo como mais um número, como métrica de publicação. Decorre disso, por exemplo, que a metade do impressionante número de três milhões de artigos de todas as áreas publicados por ano não é replicável, o que explica a crescente retratação dos artigos publicados. Há ainda, segundo o palestrante, artigos que são fraudes produzidas por ferramentas digitais e outros como puro produto de plágio. Além de infringir as boas práticas, esses artigos não contribuem para melhorar a vida na sociedade.

O palestrante reafirmou a importância da seriedade dos editores para que o registro científico e a credibilidade da ciência seja garantida, permanente e sustentável, com uma recomendação: publicar menos, limitando o número de artigos de suas revistas, o que pode favorecer a resolução da escassez de bons artigos e de avaliadores, ao mesmo tempo em que caminha ao encontro dos critérios da boa prática científica.

Exemplificando com sua prática pessoal exercida no Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Brandão mostrou que, na etapa de *desk review*, sempre faz as seguintes reflexões:

> Será que vale a pena mobilizar, primeiro, a estrutura interna da revista, depois outros dois ou três colegas do Brasil ou de fora do Brasil (se conseguirmos) para avaliar aquele trabalho que não vai fazer nenhuma diferença? Se este artigo não for publicado, qual o impacto dele? Se eu avaliar que não tem impacto nenhum, por que eu vou mobilizar uma estrutura, que já está saturada, para fazer alguma coisa que não vai mudar o cenário daquela área de atuação?

Brandão reiterou, no final, a sua mensagem: "como editor é preciso aceitar menos artigos, publicar menos!" — reconhecendo tratar-se de uma mensagem contra a corrente e contra os incentivos de produção científica, mas, por outro lado, acreditando que os editores podem fazer a diferença nesse propósito, ao mesmo tempo em que contribuem para a integridade científica e disseminação de conteúdo relevante.

Maysa Furlan, Vice-Reitora da Unesp, trouxe um viés institucional para a discussão, com a sua palestra **Integridade na publicação científica**: **o papel da Unesp**[2], destacando que a "integridade e a ética em pesquisa científica são pilares essenciais da comunidade acadêmica [pois] asseguram a qualidade da pesquisa, promovem avanços significativos e fortalecem a base do conhecimento humano".

Furlan enfatizou o papel fundamental das Instituições de Ensino Superior (IES) na construção da integridade em pesquisa, compartilhando com os pesquisadores individuais a responsabilidade de uma conduta científica dos estudantes e dos pesquisadores, bem como a investigação e, quando for o caso, a punição das condutas inadequadas no âmbito da academia. Nesse sentido, alertou para a relevância da instituição ter políticas claras em relação à integridade e ética em pesquisa. Ela traça três princípios da ética em pesquisa: a) questões da autoria e situações de plágio; b) honestidade e integridade na manipulação de dados; e c) cumprimento de exigências legislativas e regulamentares. A palestrante utilizou o termo "governança institucional" como elemento para a afirmação de construção de valores e com "programas sólidos de indução e afirmação da ética".

Ainda nessa perspectiva, Furlan ressaltou que as IES têm grande responsabilidade no processo de conscientização, educação e formação dos indivíduos sobre questões de ética na pesquisa, integridade nas publicações científicas, buscando consolidar uma formação ética que o aluno levará para toda sua vida profissional. Desse modo, essa formação deve envolver não apenas os alunos de graduação, pós-graduação e pós-doc, mas também o corpo técnico-administrativo, como no caso da Universidade Estadual Paulista (Unesp).

Nesse contexto, sinalizou-se que a Unesp, com suas 34 unidades universitárias e nove institutos de pesquisa e inovação, é responsável não apenas em formar discentes, docentes e pesquisadores, mas também em informar e traçar governanças para construir um movimento de integridade na pesquisa científica, com base na valorização da originalidade e da inovação, incentivando os pesquisadores a contribuírem com relevância para o avanço do conhecimento em suas respectivas áreas. Ademais, comentou sobre fomento da produção científica por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica. Ela trouxe também, do código de boas práticas da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), as dimensões da atividade científica: "concepção, a proposição e a realização da

[2] FURLAN, Maysa. **Integridade na publicação científica**: o papel da Unesp. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/23-11-Painel4-Maysa-Furlan.pdf. Acesso em: 25 maio 2024.

pesquisa [...]; comunicação dos resultados da pesquisa e a autoria [...]; registro, conservação e acessibilidade de dados e informações [...]; conflito potencial de interesses [...]; avaliação pelos pares" (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, 2014, p. 21–25).

A palestrante citou que a instituição tem uma "taxa de bancada", para fomento aos estudantes de graduação para publicação, pautada em qualidade dos resultados da pesquisa e que, segundo ela, vem sempre com uma formação ética do aluno. No plano institucional da universidade há uma verba para que os estudantes de pós-graduação também possam publicar os seus artigos em periódicos que atentam para as boas práticas editoriais. O plano se chama Reconhecimento de Concessão de Auxílios em Pesquisas (ReCAP), para pagamentos de taxas de publicação que, segundo ela, se pauta na análise de qualidade do periódico onde o artigo é publicado.

Furlan sublinhou a essencialidade das políticas de Acesso Aberto (AA) no processo de fomento da integridade científica, tendo em vista seu suporte na democratização do conhecimento e ampliação do alcance das descobertas científicas, beneficiando a sociedade, acadêmicos e profissionais de todo o mundo. Nesse sentido, destacou o repositório institucional da universidade, pautado nos valores de ética e integridade, o qual tem como objetivo armazenar, preservar, divulgar e permitir o AA à produção científica da Unesp, ampliando acesso dos leitores, visibilidade dos trabalhos e impacto da universidade junto à sociedade.

Ela sinalizou ainda que, além de contar atualmente com 136 cursos de graduação, a Unesp mantém hoje o segundo maior sistema de pós-graduação do país, com 263 programas de mestrado e doutorado, com milhares de alunos e docentes desenvolvendo pesquisas. Sendo uma universidade de pesquisa, a Unesp dispõe de um sistema de dados criteriosamente estruturado, capaz de garantir os valores fundamentais e as diferentes dimensões da atividade científica. Ademais, traçado pelo Código de Boas Práticas Científicas da Fapesp, e inspirada também na atuação da Fundação de Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Unesp atua no sentido de fomentar integridade e ética na pesquisa, desde a concepção até a comunicação dos resultados, orientando sua comunidade sobre a responsabilidade das instituições de pesquisa e sobre a alegação, a investigação e a declaração de más condutas científicas.

Furlan destacou que o Conselho Editorial de Periódicos Científicos da Unesp (CEPC), mantido na Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPe), concentra um total de 29 periódicos científicos das áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Engenharia, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Linguística, Letras e Artes. Avaliados e classificados conforme os critérios *Qualis* de boas práticas editoriais, esses periódicos obtêm auxílio financeiro institucional e toda a infraestrutura necessária para publicação, dando maior autonomia para os editores pensarem em seus periódicos, desenvolverem e implementarem novos programas, em como buscarem outras fontes de financiamento, zelando pela qualidade dos conteúdos publicados.

A palestrante destacou questões nevrálgicas em más condutas, tais como manipulação dos dados e resultados de pesquisa; publicação em periódicos predatórios; *salami slicing*, ou fatiamento de dados de pesquisa derivados de uma única ideia em várias unidades menores "publicáveis" ou "fatias"; questões relacionadas à autoria, em contraponto às situações de plágio; conflitos de interesse, e outros aspectos da má conduta. Ressaltou, em contraposição, a valorização da honestidade e integridade na manipulação dos dados e dos resultados da pesquisa e o rigor científico envolvendo, inclusive, o cumprimento de exigências legislativas e regulamentares.

Uma outra iniciativa da Unesp destacada pela palestrante com o propósito de avaliar e coibir más condutas em pesquisa é a Ouvidoria Geral, que recebeu, entre 2018 e 2023, oito denúncias de casos de plágio relacionados às publicações científicas. Dentre os casos já avaliados: em três deles, concluiu-se que a denúncia não se aplicava; dois casos estão em andamento e um foi resolvido e o plágio detectado. Esses casos são analisados com base em dez premissas, que incluem desde o registro da acusação, identificação de elementos mínimos para dar continuidade, procedimentos técnicos utilizando o *software* Turnitin, análise da materialidade da situação, encaminhamento de textos/imagens e de relatório de similaridade à Comissão de Ética da Unesp, para análise do mérito da conduta, parecer da Comissão de Ética e sindicância, até a decisão final, de acordo com o previsto na legislação.

Furlan ressaltou que a atuação da Ouvidoria transcende à questão burocrática e busca conscientizar e educar a comunidade, de modo geral, sobre o que são as más práticas, como o plágio é detectado e quais são as boas práticas. Observou que, em especial, mantém o programa Acolhe Unesp, que funciona como um centro de apoio e ajuda à pessoa que denuncia, bem como às vítimas de práticas violentas, tais como assédios e preconceitos, que estejam em sofrimento ou em condição de fragilidade. Esse auxílio ocorre por meio da Comissão Central de Acolhimento e segue o protocolo de confidencialidade do órgão.

Furlan finalizou sua palestra ratificando que a construção de valores individuais passa pela relevância de uma governança institucional e um programa sólido de indução do pensamento e formação ética. Ressaltou que a Unesp acredita fortemente que a integridade e a ética devem fazer parte da formação do pesquisador, conscientizando-o a respeito de como e o que é gerar conhecimento qualitativo confiável e sobre publicar os resultados de pesquisa de modo reprodutível e em periódicos íntegros.

Tim Kersjes, consultor no Springer Nature Research Integrity Group e membro do Comitê de Integridade do Committee on Publication Ethics (COPE), fechou o painel com a palestra **De pesquisador a autor: integridade e ética na publicação: a perspectiva de um editor**[3].

[3] KERSJES, Tim. **From researcher to author:** research integrity and publication ethics: a publisher's perspective. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/23-11-Painel4-Tim-Kersjes.pdf. Acesso em: 25 maio 2024.

Sob a perspectiva de um pesquisador-autor, a integridade da pesquisa e a ética da publicação estão intimamente ligadas (como dois lados da mesma moeda) e, além disso, Kersjes chamou a atenção para os desafios que as publicações acadêmicas enfrentam e como as editoras garantem a integridade dos registros publicados. O palestrante ressaltou que, editores, periódicos e editoras têm adotado cuidados diversos para assegurar a confiabilidade na publicação dos resultados de pesquisa.

Kersjes mostrou que a Springer Nature responde pela publicação de cerca de três mil periódicos, e anualmente cerca de 400 mil artigos e 13 mil livros, interagindo com uma grande comunidade de mais de 90 mil editores e 750 mil revisores; conta com mais de nove mil funcionários, distribuídos em 45 países. Nesse contexto, observou ser essencial zelar pela qualidade do conteúdo publicado e, por outro lado, saber com absoluta clareza quais providências tomar perante denúncias de má conduta ou quando a pesquisa não é realizada consoante aos princípios das boas práticas. Acrescentou que um artigo que tenha sido publicado, e que tenha algo errado com ele, precisa necessariamente ser retratado, independentemente se um autor cometeu plágio ou "brincou um pouco" com os dados.

No caso de retratação, Kersjes destacou que três questões são fundamentais: quão ruim é a retração? Qual é o impacto de uma retratação? Por que é importante que os periódicos e editores corrijam proativamente a literatura?

A fim de responder essas questões, ele ilustrou com o caso de um grupo de pesquisadores japoneses que publicou um artigo em 2005 (Sato *et al*., 2005): esse artigo foi muito citado e se tornou base de muitos estudos de acompanhamento, inclusive de ensaios clínicos randomizados envolvendo humanos, mas acabou sendo retratado em 2016, mediante fortes suspeitas de que o estudo pudesse ter sido fabricado, pois continha problemas na integridade de dados, levando ao questionamento da real realização do estudo. Apesar de a investigação não ter sido totalmente conclusiva, houve sinais efetivos para a retração do artigo, o que ocorreu 11 anos após sua publicação, propiciando muitas ocorrências com base no respectivo artigo retratado, tais como: desperdício de dinheiro para financiamento da investigação e de tempo valioso dos pesquisadores, risco de vida de pessoas que se inscrevem em ensaios clínicos e tratamento médico embasados nas pesquisas problemáticas divulgadas. O palestrante citou ainda outro artigo, de van Wijngaarden *et al.* (2014) que foi retirado devido a dados fraudulentos que afetaram mais de 600.000 casos. Tais artigos são comentados na pesquisa de Avenell *et al*. (2019).

O palestrante observou que problemas envolvendo integridade da pesquisa e ética na publicação entre autores, seja por engano ou deliberadamente, são diversos. O mais recente é a manipulação de imagem e documentos gerados por Inteligência Artificial (IA).

Outra má conduta, que se potencializa pela pressão para publicação, são as *paper mills* (ou fábricas de artigos, em contrapartida de um pagamento), que se agravam pela produção de artigos com dados falsos, inventados ou plagiados — quando lido, pode-se perceber um

texto cheio de bobagens, incluindo, mas não se limitando a: texto incoerente e/ou "frases torturadas", citações irrelevantes, por exemplo. Além disso, pode-se identificar uma grave manipulação do processo de avaliação por pares: os autores dos artigos de pesquisas inventadas indicam avaliadores para seus artigos, com nomes e *e-mails* falsos, envolvendo contatos gerenciados pelas próprias "fábricas", podendo ocorrer a absurda situação de o artigo ser avaliado pelo próprio "autor". Trata-se de um negócio que tem crescido a ponto de ser anunciado em mídias sociais que, apesar do aspecto ilícito, muitas vezes a falácia é descoberta somente após a publicação.

Kersjes destacou que o mais novo problema, obviamente, são os documentos gerados pela IA, citando, por exemplo, o ChatGPT, que pode ser usado para gerar um artigo completo. Alertou para a essencialidade de os periódicos estabelecerem políticas explícitas sobre as situações em que o uso desse recurso pode ser permitido ou não. Na Springer Nature, é permitida a utilização desse recurso para verificação de dados, com informação explícita dos autores sobre tal uso, garantindo que os autores são de fato os responsáveis pelo conteúdo do artigo em essência. Ela também reconhece que o ChatGPT pode ajudar o autor no aperfeiçoamento do idioma, no caso de autores cuja língua materna não é inglês.

Kersjes sinalizou que a Springer Nature, assim como toda a indústria editorial, tem se esforçado na busca de mais eficácia nos controles e, por isso, conta com uma equipe estruturada para investigar e responder prontamente às denúncias. Os autores sempre são consultados, mas, se suas considerações não são suficientes, a decisão é pela correção da literatura.

O palestrante destacou, no entanto, que os infratores também aperfeiçoam constantemente seus métodos, o que tem levado as editoras a vários novos sistemas de controle, com várias ferramentas além dos tradicionais *softwares* de rastreamento de similaridades, a fim de evitar, por exemplo, que os artigos entrantes originários das *paper mills* não cheguem ao estágio de avaliação por pares.

Kerjes lembrou que o sistema de incentivo de produção científica acaba fomentando estruturas como das *paper mills*. Mas lembra que Springer Nature se une a outras grandes editoras da indústria editorial na luta para impedir as ações dos maus atores do sistema, a fim de impedir que a literatura seja poluída com artigos ruins.

Kersjes sinalizou que o COPE, por meio dos *Flowcharts* e diversos outros documentos, oferece diretrizes de como lidar com más condutas, de modo prático e assertivo, seguindo o padrão orientativo de um órgão de referência mundial. Acrescentou que retratação não deve ser tratada como punição, mas, sim, deve ser compreendida como ferramenta neutra para corrigir a literatura e do modo mais transparente e aberto possível. Lembrou, ainda, que as retratações mostram o que deu errado com um artigo, apontando armadilhas potenciais a serem evitadas, se revelando, portanto, como uma ferramenta de aprendizagem. Ademais, um artigo pode ser retratado, simplesmente, porque houve um erro honesto, identificado somente após a publicação, e precisa ser corrigido.

Em nossa análise, podemos dizer que o painel sobre Integridade em Publicação Científica trouxe uma contribuição valiosa aos participantes do *ABEC Meeting 2023*, debatendo os desafios da produção e disseminação da pesquisa, desde a formação do pesquisador até questões mais atuais como o uso da IA e seus desdobramentos.

Essas reflexões sobre integridade e ética, de certa forma, remetem a Tirole (2018), ganhador do Nobel de Economia em 2014, autor de *Economia do bem comum*, que aborda integridade como nossa capacidade de nos manter fiéis a nossos valores, princípios e propósitos, o que está diretamente relacionado à nossa ética. Ele aponta ainda que a confiança passa pelo conflito de interesses, o que novamente direciona para a ética dos cidadãos e inclusive do mercado.

Nesse cenário, Brandão, com o provocante mote de publicar menos, discorreu sobre as transformações do processo de publicação pelo sistema de avaliação por pares, o impacto dessas transformações na valorização do conteúdo do artigo e na integridade da pesquisa, e o metamorfismo do artigo científico, que se transforma em produto e passa a ser analisado com as regras de mercado, que privilegiam as métricas quantitativas.

Furlan ratificou o papel fundamental das instituições de ensino superior na formação humana, ou seja, na construção dos valores e saberes do indivíduo, bem como em sua conscientização sobre fazer e disseminar pesquisa de acordo com as boas práticas. Este é um aspecto essencial, pois tudo começa na formação e na educação individual, construindo valores que sustentarão as atitudes. Vale ressaltar que essa responsabilidade institucional deve avançar para além dos muros da universidade e contaminar as comunidades e a sociedade em geral, promovendo uma mudança cultural que priorize valores éticos, integridade e efetiva contribuição do conhecimento e impacto social.

Kersjes, além de ponderar sobre ética e integridade serem dois lados de uma mesma moeda e, portanto, inseparáveis, indicou a relevante união da indústria editorial ao encontro dos caminhos mais eficazes para abortar os projetos dos maus atores, ampliando os recursos de detecção de fraudes e más condutas, bem como as ferramentas de controle. Ainda, chamou a atenção para a importante consideração da retratação como uma atualização de literatura e como aprendizado sobre o que não deve ser feito.

Naturalmente, os três palestrantes foram unânimes no reconhecimento de que ética e integridade caminham juntas e abordaram os pontos nevrálgicos dos atuais desafios dos editores, além da tradicional escassez de avaliadores e de artigos de alta qualidade:

- manipulação de imagens por meio de IA;
- manipulação de documentos por meio de IA;
- *paper mills* (ou fábricas de artigos): consiste em oferta de artigos em contrapartida de uma recompensa monetária — os artigos são "inventados" ou plagiados, geralmente constituídos de conteúdo desprezível — e se esforçam em manipular o processo de avaliação;
- IA, tais como ChatGPT: podem criar artigos completos o que não é aceitável pelos periódicos, pois a IA não tem as propriedades de autor, não pode ser responsabilizada

pelo conteúdo editorial. É possível usar IA para apoiar aperfeiçoamentos de idioma, por exemplo. Os periódicos devem estabelecer políticas claras sobre o que aceita ou não com relação às IAs;

- plágio, cópias de artigos sem a devida atribuição da verdadeira autoria;
- manipulação dos dados e resultados de pesquisa;
- periódicos predatórios ou caça-níqueis: publicam artigos em contrapartida a uma taxa de publicação e não realizam avaliação por pares diligente;
- manipulação de imagem e documentos gerados por IA.
- *salami slicing*, publicação dos dados de pesquisa derivados de uma única ideia em várias "fatias";
- conflitos de interesse;
- alto índice de retratação de artigos devido a fraudes diversas;
- políticas de incentivo aos pesquisadores: aqui foram dois vieses apresentados – tanto pode ser prejudicial por favorecer o famoso lema "*publish or perish*" (publicar ou perecer), ou, seja, publica-se a qualquer custo; quanto pode ser benéfico quando os incentivos são disponibilizados em razão da qualidade do que se publica.

É importante ratificar a relevância da transparência da Ciência Aberta em todo o caminhar do processo de avaliação e disseminação científica, com ganhos para todos os atores do processo. Por exemplo:

- a disponibilização dos *papers* em *preprints*, abertos ao público de modo geral, certamente, proporciona celeridade em identificar eventuais irregularidades em pesquisa, metodologia, resultados etc.;
- a disponibilização dos dados, materiais etc. da pesquisa de modo geral e, em especial no processo de avaliação, é decisiva para se ter uma avaliação mais consistente — muitas retratações e fraudes poderiam ter sido evitadas — ou evidenciadas rapidamente — a partir da análise dos dados e materiais de pesquisa;
- a avaliação por pares aberta, promovendo discussão por especialistas da área, além de contribuir para o aprendizado consistente pelos pares, pode envolver um debate em uma rede mais ampla, enriquecendo o trabalho/estudo e revelando mais rapidamente eventuais erros ou necessários ajustes;
- o envolvimento de cidadãos não cientistas em nossos estudos pode contribuir com novas perspectivas e diferentes vozes e dar robustez no suporte para o impacto da pesquisa na melhoria de vida da sociedade.

Como afirmam Rode e Silva (2023, p. 96), "a Ciência Aberta de alguma maneira sempre formou um binômio com a ética e integridade, pois, […] ela pressupõe alguns princípios como disponibilidade, acessibilidade, transparência; e este último está intrinsecamente ligado à ética e integridade".

Destarte, é preciso aceitar a Ciência Aberta como aliada à integridade e ética em comunicação científica, como importante parceira em nossa trajetória de pesquisadores, cujo propósito é contribuir para o progresso e democratização do conhecimento como bem comum, de modo equânime, e promovendo desenvolvimento social e econômico.

REFERÊNCIAS

AVENELL, Alison *et al.* An investigation into the impact and implications of published papers from retracted research: systematic search of affected literature. **BMJ OPEN**, v. 9, n. 10, e031909, 2019. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6830710/. Acesso em: 30 maio 2024.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO (FAPESP). **Código de boas práticas científicas.** 2014. Disponível em: https://fapesp.br/boaspraticas/2014/FAPESP-Codigo_de_Boas_Praticas_Cientificas.pdf. Acesso em: 30 maio 2024.

SATO, Yoshihiro *et al.* Effect of folate and mecobalamin on hip fractures in patients with stroke: a randomized controlled trial. **JAMA**, v. 293, n. 9, p. 1082–1088, March 2, 2005. Doi https://doi.org/10.1001/jama.293.9.1082. Disponível em: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/200453. Acesso em: 28 maio 2024.

VAN WIJNGAARDEN, Janneke *et al.* Effect of daily vitamin B-12 and folic acid supplementation on fracture incidence in elderly individuals with an elevated plasma homocysteine concentration: B-PROOF, a randomized controlled trial. **Am J Clin Nutr**, n. 100, p. 1578–1586, 2014. Doi https://doi.org/Doi 10.3945/ajcn.114.090043. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32607557/. Acesso em: 30 maio 2024.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

RODE, Sigmar de Mello; SILVA, Eli Lopes da. Ética e integridade na publicação científica. *In:* PRÍNCIPE, Eloísa; RODE, Sigmar de Mello (org.). **Comunicação científica aberta.** Rio de Janeiro: IBICT, 2022. p. 63-80. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/geral/E-book-Comunicacao-cientifica-aberta.pdf. Acesso em: 30 maio 2024.

RODE, Sigmar de Mello; SILVA, Eli Lopes da. Afirmação da ética e integridade na Ciência Aberta. **Revista científica da UEM,** v. 4, n. 1, p. 93–97, 2023. Disponível em: http://www.revistacientifica.uem.mz/revista/index.php/lcs/article/view/220/191. Acesso em: 30 maio 2024.

TIROLE, Jean. **Economia do bem comum**. Lisboa: Guerra e Paz Editores, 2018.

SOBRE OS PALESTRANTES

Adeilton Alves Brandão é Doutor em Ciências Biológicas pelo Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Mestre em Biologia Parasitária, Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz), com graduação em Farmácia pela Universidade Federal de Ouro Preto (MG). Atua em biologia molecular de protozoários com ênfase em segmentos gênicos não traduzidos (UTRs) e análise funcional de genes codificando proteínas hipotéticas. É pesquisador no Laboratório de Biologia Molecular e Doenças Endêmicas da Fiocruz, e editor-chefe da revista Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. Possui certificado de Educação Executiva em Strategic Leadership, Sauder School of Business - University of British Columbia, Vancouver, Canadá, 2013.

Maysa Furlan é professora titular do Instituto de Química (IQ) da Unesp, com pós-doutorado no Institute of Biological Chemistry, Washington State University, EUA (1993) e livre-docência em Química Orgânica pelo IQ/Unesp (2000). É membro titular da Academia Brasileira de Ciências (eleita em 12/2018) e atual vice-reitora da Unesp (2021-2024). Desde 2020, é membro da coordenação de área da Química na Fapesp. Integra o Conselho Consultivo da Sociedade Brasileira de Química e é pesquisadora principal do Centro de Pesquisa e Inovação em Biodiversidade e Fármacos (CIBFar). Em 2021, recebeu a Medalha Simão Mathias da Sociedade Brasileira de Ciências pela contribuição ao desenvolvimento da Química. Tem experiência na área de química orgânica, especialmente nos aspectos estruturais, biológicos e biossintéticos de produtos naturais, com ênfase em biologia sintética.

Tim Kersjes tem formação em filosofia (Universidade de Groningen, Holanda). Após seus estudos, ele trabalhou em várias ONGs holandesas para promover a inovação em processos democráticos e na sociedade civil, e como produtor de conferências e desenvolvedor de treinamento no Instituto Internacional de Pesquisa. Membro do Conselho de Administração do Comitê de Ética em Publicações (COPE), antes de ingressar no Springer Nature Research Integrity Group como Research Integrity Adviser em janeiro de 2017, ele trabalhou como editor sênior na subsidiária da Springer Nature, Rendement Uitgeverij, uma editora multimídia especializada em conteúdos e aconselhamento sobre alterações na legislação para profissionais de pequenas, médias e grandes empresas.

SOBRE OS RESENHISTAS

Ilda Fontes é Bacharel e licenciada em Letras (Francês/Português) pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH/USP); certificada pelo Council of Science Editors no Programa para Capacitação em Publicação Científica (ProCPC); Mestre em Gestão para Competitividade/Gestão de Pessoas pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV EAESP); doutoranda na Escola de Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da USP (ECA/PPGCI/USP). Foi membro da Diretoria da ABEC Brasil, como 1ª tesoureira (2020-2022, 2022-2024). É gestora de periódicos na FGV EAESP. É membro do Conselho Fiscal da ABEC Brasil (2024-2026).

https://orcid.org/0000-0002-0192-5932
ilda.fontes22@gmail.com

Eli Lopes da Silva é Doutor em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Mestre em Educação e Bacharel em Computação pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), pós-doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Foi membro do Conselho Deliberativo da ABEC Brasil (2020-2024). É professor do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) e Coordenador de publicações (IFSC).

https://orcid.org/0000-0002-2950-8938
elilopesfloripa@gmail.com

Diversidade, equidade, inclusão e acessibilidade na editoração científica: o que alcançamos e como podemos avançar mais?

Leila Posenato Garcia

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.6

Diversas iniciativas têm sido desenvolvidas, em nível global, para promover a Diversidade, Equidade, Inclusão e Acessibilidade (DEIA) na pesquisa e na publicação científica. Atualmente, existe um consenso sobre a importância dessas iniciativas, contudo, ainda é necessário mobilizar e atualizar a comunidade editorial a respeito desses temas.

O painel denominado **Diversidade, equidade, inclusão e acessibilidade na editoração científica**: **o que alcançamos e como podemos avançar mais?** contou com três palestrantes, que abordaram o estado atual das iniciativas para a promoção dos princípios DEIA, os desafios existentes e exemplos de estratégias que podem ser implementadas para superá-los. A relevância da promoção dos princípios DEIA tem sido cada vez mais reconhecida na publicação científica. Representar, incluir e reduzir as desigualdades na ciência – sejam estas de gênero, raça ou etnia, origem geográfica, idade ou estágio na carreira, presença de incapacidades etc. – é primordial para o funcionamento da própria ciência. Uma iniciativa que merece destaque são as Diretrizes sobre Equidade de Sexo e Gênero na Pesquisa (SAGER), que visam promover a incorporação das dimensões de sexo e gênero desde a elaboração dos protocolos de pesquisa, até a publicação dos resultados. Neste painel, foi abordado o papel das diretrizes SAGER no cenário da pesquisa e da publicação científica, seus desdobramentos e perspectivas futuras. Para destacar o papel dos editores na promoção dos princípios DEIA, foram apresentadas importantes iniciativas de entidades internacionais, bem como aquelas implementadas pela Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil).

O primeiro painelista foi o Professor **Luiz Augusto de Souza Carneiro de Campos**. Ele abordou os **Desafios para a promoção dos princípios DEIA na publicação científica**[1] e destacou o papel fundamental que os operadores e as operadoras da ciência, sobretudo editores e editoras, têm na mitigação dessas desigualdades, relacionado especialmente à possibilidade de mitigá-las no âmbito do que se convencionou chamar de movimento em prol da Ciência Aberta (CA).

Quando se fala de diversidade e equidade na editoria científica ou na ciência, é imprescindível revisar vários aspectos para, basicamente, entender que todo o processo de

[1] CAMPOS, Luiz Augusto de Souza Carneiro de. **Desafios para a promoção dos princípios DEIA na publicação científica**. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/cursos. Acesso em: 20 jul. 2024.

organização da ciência tende, historicamente, a produzir desigualdades muito profundas, pois os temas da diversidade, igualdade e equidade são geralmente percebidos como importantes, mas não fundamentais. Como parte da transformação atualmente em curso em direção à CA, é essencial ressaltar que o compromisso com a diversidade não é apenas um "algo mais" que a editoria científica ou que os organizadores e organizadoras da ciência fazem para saírem "bem na foto". A ideia principal é de que a falta de equidade ou diversidade prejudica o funcionamento básico da ciência, sobretudo uma ciência que passa por uma transformação tão aguda quanto a proposta pelo movimento da CA.

Segundo Luiz Augusto, se fizermos um compêndio das diferentes definições de CA, poderemos encontrar duas ordens de justificativas relacionadas ao movimento da CA. Uma série de justificativas externas, mais sociais e políticas, referem que é preciso abrir a ciência porque a sociedade precisa ter acesso a ela, para que grupos que historicamente não tiveram acesso à ciência passem a ter. Mas existem outras justificativas, de que as iniciativas da CA – como o acesso aberto, os *preprints*, a avaliação por pares aberta – são benéficas para o próprio funcionamento da ciência. Nessas definições, a diversidade aparece de modo muito marginal. Isso está relacionado ao fato de que o mundo da ciência ainda é muito apegado, por razões legítimas, a uma concepção de excelência acadêmica, que, por sua vez, está muito conectada a uma noção de mérito e de talento e de que o cientista (no masculino por razões que depois vão ficar explícitas) é um ser genial, talentoso, e que cabe por isso à ciência selecionar, na sociedade, esse cientista dotado de características intelectuais quase sobre-humanas, e que esse cientista vai produzir necessariamente ciência de qualidade.

Esse pensamento de excelência naturalmente se justifica, mas a concepção de mérito, ainda muito forte no mundo da ciência, pressupõe que o talento é algo que está presente na genética de alguém que já nasce vocacionado para a ciência. É imperioso relativizar essa noção essencialista de mérito, como se mérito fosse um talento natural herdado, e trazer uma noção mais sociológica de como mérito se forma, contestar a ideia de que a ciência emerge de uma postura individual, como se a ciência fosse uma espécie de postura de indivíduos escolhidos perante o mundo, e discutir também um pouco mais a importância da pluralidade, conectando-se à diversidade para o próprio fazer científico.

Isso tudo pressupõe conceber que as descobertas científicas são frutos de coletivos e que a ciência é uma instituição social. Então, por mais que se tenha, por tradição, a ideia de que quem descobre é o cientista individualmente, essa imagem corresponde muito fragilmente ao que é hoje o mundo científico, tal qual ele se organiza.

A ciência é como uma sucessão quase olímpica de filtros de exclusão, desde a seleção para a graduação até a conclusão da pós-graduação, bem como na publicação. A Sociologia mostra que quanto mais filtros se interpõem em um processo seletivo, mais há margem para o que se chama de inflação de qualidades marginais. Quem já participou de bancas de diferentes tipos, bem como os editores, sabe que situações de empate (ou quase empate)

são muito comuns, e que, geralmente, essas situações são decididas por meio da inflação de critérios marginais, por exemplo o uso da crase ou desempenho perante à banca. No entanto, nos periódicos, um critério é a qualidade do texto acadêmico.

Individualmente, essa postura pode não gerar problemas, mas quando se soma isso a diferentes filtros, produz-se um processo em que pequenas discriminações, às vezes preconceitos muito sutis, transformam-se em discriminações muito grandes no agregado ou na composição, o que foi denominado por Robert Merton de "efeito Mateus". Assim, a ciência acaba por se tornar um espaço de potencialização das desigualdades que lhe são externas.

A ciência não pode aceitar esse processo como parte do seu funcionamento, porque, como mostra o próprio Robert Merton, quando levado às suas últimas consequências, gera problemas para o próprio funcionamento da ciência. Tais problemas se relacionam ao que outra historiadora e socióloga da ciência, Naomi Oreskes, denomina de erros compostos e sistemáticos da ciência, grandes equívocos que a ciência nutriu durante muito tempo, sistematicamente, com o apoio de boa parte dos cientistas. São exemplos a eugenia, no sentido de aceitar uma determinada ideia natural, biológica, ou hierárquica de raça, e os vieses nos estudos científicos, decorrentes da predominância de homens brancos de meia idade, de uma determinada origem econômica, de uma determinada origem nacional.

Além da noção essencializada de mérito e da tendência à cumulatividade das desigualdades na ciência, um terceiro elemento é uma noção profundamente individualista do que é epistemologia ou do que é a ciência, definida pelo "quem é" o cientista. A definição de ciência com base no rigor e no compromisso com a verdade tem um grande problema, na medida em que define a ciência a partir de características intrínsecas ao cientista. Ainda que essas características sejam importantes, são totalmente insuficientes para definir o que é ciência. A ciência é um aparato institucional que visa filtrar aquilo que não é comprometido com o rigor ou com a verdade. A ciência é definida pelas suas instituições e pelos seus coletivos, que inclui cientistas que muitas vezes cometem erros e equívocos, mas esses equívocos podem ser depurados por diferentes regras – entre elas a avaliação por pares, todos os sistemas de auditorias ou todos os sistemas de testes.

Se entendemos que a ciência é um empreendimento coletivo e que o seu sucesso ou seu insucesso emergem do modo como ela se organiza socialmente ou coletivamente, novamente a pluralidade de perspectivas e a diversidade de corpos presentes em seu interior ganha um peso fundamental.

É urgente entender que a promoção da diversidade é necessária para o bom funcionamento da ciência. Para isso, nenhuma etapa ou nenhuma tarefa da ciência, enquanto fazer coletivo, pode se eximir de promover diversidade. Inclusive, e sobretudo, a editoria científica. É muito comum os editores e as editoras dizerem que a editoria científica pode fazer muito pouco. É imperativo superar essa crença, romper com a ideia de que o editor é um carimbador de pareceres. As editorias devem estabelecer compromissos com a diversidade, a partir de uma noção social de mérito.

O periódico Dados, por exemplo, utiliza critérios de diversidade em situações de quase empate ou de muita controvérsia ou muita discordância em relação ao manuscrito, sem excluir critérios de excelência acadêmica, para mitigar o efeito potencial dos múltiplos filtros que acabam inflacionando determinadas qualidades marginais. Na seleção de pareceristas também incidem critérios de diversidade. Uma ação muito simples que todo periódico pode fazer é o monitoramento e sistematização de informações sobre o perfil dos seus autores. Outra ação é a permissão de um número maior de rodadas na avaliação por pares, para artigos de autores diversificados.

Em suma, as editorias científicas devem incorporar a diversidade como algo fundamental para o funcionamento da ciência e assumir um compromisso com a sua promoção.

A segunda painelista foi **Heloisa Junqueira Fleury**, com a palestra sobre **Diretrizes de Equidade de Sexo e Gênero na Pesquisa (SAGER): resultados alcançados e perspectivas futuras**[2]. As diretrizes SAGER têm como objetivo melhorar as práticas, intervenções e oportunidades baseadas em evidências, tanto para mulheres quanto para homens.

As Diretrizes SAGER foram publicadas em 2016, como resultado de trabalho colaborativo liderado pelo Comitê de Políticas de Gênero da European Association of Science Editors (EASE). Oferecem um conjunto de orientações para o relato de sexo e gênero em publicações científicas, atuando como referência para autores, avaliadores e editores de todas as áreas do conhecimento.

Embora muitas revistas e organizações científicas tenham endossado as Diretrizes SAGER, poucas as incorporaram efetivamente às políticas editoriais. Dentre 551 comitês editoriais de periódicos de saúde, Nafade, Sen e Pai (2019) verificaram que apenas 35% dos editores eram mulheres, enquanto havia excesso de representação de homens de países de alta renda entre os editores-chefes (59%).

Diferenciar sexo e gênero na pesquisa e na publicação científica é muito importante no sentido de promover uma ciência rigorosa, reprodutível e responsável. Embora próximos, os conceitos de sexo e gênero são bem diferentes. Sexo é masculino ou feminino, baseado em aspectos biológicos ou fisiológicos e de reprodução, acrescida a possibilidade de um intersexo, enquanto gênero é um papel social com uma forte influência biopsicossocial-cultural e refere-se muito mais a como alguém se sente, homem ou mulher. Nesse aspecto, ignorar sexo/gênero na pesquisa pode levar a imprecisões nos resultados, desperdício de recursos e dificuldades na generalização das conclusões.

Em 2021, a ABEC Brasil, em cumprimento a seu papel na conscientização da comunidade científica, promoveu um webinário sobre “Equidade de sexo e gênero na pesquisa e na publicação” com a consultora técnica sênior de gênero na unidade de Gênero, Equidade e

[2] FLEURY, Heloisa Junqueira. **Diretrizes sobre Equidade de Sexo e Gênero na Pesquisa (SAGER):** resultados alcançados e perspectivas futuras. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/23-11-Painel5-Heloisa-Fleury.pdf. Acesso em: 22 jul. 2024.

Direitos Humanos da Organização Mundial da Saúde (OMS), Shirin Heidari, que apresentou muito claramente as Diretrizes SAGER e fundamentou a importância de periódicos científicos legitimarem a DEIA no conteúdo dos artigos, nos conselhos editoriais, nas políticas e nos procedimentos. Ficou muito clara a importância de os editores adaptarem esses princípios às características gerais de cada periódico e respectivo campo científico.

Para facilitar a adesão às Diretrizes SAGER e encorajar uma abordagem mais sistemática no relato dessas variáveis na pesquisa, Van Epp *et al*. (2022) desenvolveram duas listas de checagem: uma para estudos com participantes humanos e outra para os demais estudos (ciência aplicada, biologia celular etc.). Tais listas foram traduzidas para o português (Garcia, 2022) e são organizadas em seções (ou tópicos): geral, título, resumo, introdução, método, resultados e discussão. O primeiro tópico, geral, busca avaliar se os termos sexo/gênero são usados adequadamente; quanto ao título e ao resumo, a análise é sobre se eles especificam o sexo/gênero dos participantes, ou se apenas um foi incluído.

Em 2023, as Diretrizes SAGER já tinham sido traduzidas para seis idiomas, eram adotadas por um número cada vez maior de periódicos, a partir do incentivo de grandes editoras, e amplamente utilizadas por pesquisadores. Todavia, ainda existem barreiras, como preocupações com o tempo e custos adicionais, receio de sobrecarregar os avaliadores, falta de consciência sobre sua importância e desafios técnicos. Visando superar essas barreiras, as agências de fomento vêm tornando as análises de sexo e gênero requisito obrigatório e buscam sensibilizar sobre a importância da incorporação das dimensões de sexo e gênero na pesquisa, mostrar o valor para o estudo em apresentar dados por sexo ou gênero para identificar tendências e possibilitar futuras metanálises. Para reduzir a sobrecarga aos avaliadores, sugere-se incluir a checagem na triagem dos artigos, pois para conscientizar os avaliadores é necessário investir em treinamento sobre viés implícito. Quanto aos desafios técnicos, espera-se que os editores apoiem a implementação de sistemas de submissão capazes de coletar dados sobre autores e avaliadores, não apenas sobre sexo e gênero, mas também outras dimensões relevantes (idade, raça, etnia, identidade social e diversidade geográfica).

Informação é extremamente importante, porém outra dimensão valorizada na Psicologia é a sensibilidade cultural, que envolve um bloqueio para ouvir situações relativas à opressão – seja por raça, cultura, gênero e outras diferenças sociodemográficas – impedindo que elas sejam abertamente discutidas. Principalmente quando a pessoa está inserida no grupo predominante ou privilegiado, tem uma dificuldade enorme de ouvir. Há estudos que mostram mecanismos de defesa, de como essas pessoas, "homens brancos de meia idade, de uma determinada origem econômica, de uma determinada origem nacional", procuram "se proteger" de ter que olhar e admitir o sofrimento de grupos minoritários que vivenciam opressão de gênero, raça, cultura, orientação sexual etc.

Considerando as diferenças entre os hemisférios esquerdo e direito do cérebro – o primeiro muito ligado à compreensão racional e o segundo mais ligado à memória implícita,

emocional – é fundamental buscarmos nos tornar culturalmente competentes, integrando aquilo que é sentido com aquilo que é pensado. E isso vai acontecer principalmente no diálogo, na aproximação.

Assim, a Revista Brasileira de Psicodrama (RBP) está comprometida com os Princípios DEIA em suas práticas buscando ampliar o conhecimento e melhorar a condição humana. O periódico aborda desigualdades e preconceitos sistêmicos, busca promover oportunidades equitativas para autores e um ambiente inclusivo. Há orientação para que os editores de seção envidem esforços para aprimorar a diversidade na seleção dos avaliadores, incentivem os autores a aderirem a práticas inclusivas de citação e a adotarem linguagem inclusiva. As editoras-chefes atuam para incrementar a diversidade de autores, avaliadores e editores, reduzir a incidência de vieses na tomada de decisão e para promover uma cultura inclusiva.

Ana Heredia, como terceira painelista, abordou **O papel dos editores na promoção dos princípios DEIA e as iniciativas da ABEC Brasil**[3]. Salientou que a ação dos editores de periódicos científicos é central, sob diversos aspectos, como o recrutamento da equipe editorial, a elaboração de políticas editoriais e a adoção de práticas inclusivas.

Inicialmente, destacou que a sub-representação das mulheres na ciência é persistente e bem documentada em vários campos de investigação. O Global Gender Gap Index 2023, que reúne dados do Fórum Econômico Mundial, confirma que a representação de mulheres ao longo dos níveis profissionais mais elevados é menor em ciência, tecnologia, engenharia e medicina (STEM) do que em outras atividades profissionais.

No âmbito da pesquisa e da publicação, sobretudo em estudos que envolvem seres humanos ou animais, apontou que é primordial diferenciar corretamente os conceitos de sexo e gênero: o sexo é uma determinação biológica, associada aos cromossomos, órgãos reprodutivos e hormônios, enquanto o gênero é uma construção social.

Para apoiar os editores, existem diversas iniciativas internacionais em constante atualização e aprimoramento, incluindo aquelas da Coalition for Diversity & Inclusion in Scholarly Communications (C4DISC), do Committee on Publication Ethics (COPE), de associações de editores, de sociedades científicas, bem como de editoras comerciais. No contexto brasileiro e latino-americano, destacam-se as iniciativas empreendidas pela ABEC Brasil.

Com mais de 120 organizações signatárias, a C4DISC valoriza e busca acessibilidade, diversidade e práticas equitativas e inclusivas dentro do ecossistema de comunicação acadêmica, com o objetivo de promover o envolvimento, a inovação e o acesso ampliado a oportunidades de liderança que maximizem o engajamento entre os denominados grupos identitários, os quais incluem, mas não estão limitados a: habilidade/deficiência, idade, aparência, etnia,

[3] HEREDIA, Ana. **O papel dos editores na promoção dos princípios DEIA e as iniciativas da ABEC Brasil**. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/23-11-Painel5-Ana-Heredia.pdf. Acesso em: 22 jul. 2024.

família e outras responsabilidades de cuidado, gênero e identidade de gênero, informação genética, localização geográfica, status militar/veterano, nacionalidade/origem nacional ou filiação tribal, crenças políticas, gravidez/estado parental, carreira/nível de escolaridade profissional, raça/cor, religião/crença/sistema de valores, sexo, orientação sexual e contexto socioeconômico/classe social.

O COPE, por sua vez, define um conjunto do que se denominou categorias de discriminação, que incluem o sexo/identidade de gênero/LGBTQ2S+, idade, etnia, visibilidade social, imigrantes, deficiência de habilidade, saúde e doenças (incluindo aquelas estigmatizantes), *status* socioeconômico, letramento, origem geográfica, religião, idioma e/ou cultura, povos indígenas, povos descolonizados (usado para se referir a povos indígenas, pessoas e outros cidadãos originais de países que foram colonizados durante a exploração e colonização por exploradores europeus e seus governantes) e populações vulneráveis (particularmente quando considerados sujeitos ou participantes da pesquisa, sendo que as vulnerabilidades podem ser transitórias ou permanentes).

A Royal Society of Chemistry, que também vem trilhando uma longa história de compromisso com o aumento da diversidade e inclusão nas ciências físicas, com base em uma riqueza de evidências de que a ciência se beneficia de uma diversidade de pensamentos e experiências, publicou um relatório para informar a comunidade sobre como é o ambiente de trabalho para os pesquisadores LGBTQ2S+ na Física, e reafirmar o compromisso de trabalhar nesta importante agenda, especialmente com os parceiros no ensino superior, na indústria e na comunidade científica mais ampla.

A rede Wiley, por sua vez, implementou uma nova política de alteração de nome de autor, notadamente os que fizeram transição de gênero e querem mudar o nome deles na publicação, no sentido de oferecer suporte a um ambiente de publicação mais inclusivo. A Open Researcher and Contributor ID (ORCID), que provê a identidade do pesquisador, também permite colocar o nome pelo qual o pesquisador quer ser chamado no meio acadêmico.

Dentre as três principais dimensões que impactam homens e mulheres na ciência, a primeira delas é referente à carreira acadêmica: quantas e quais bolsas recebem, quem são os que detêm a liderança de projetos de pesquisa, e a questão da hierarquia nas autorias, quem é primeiro, quem é segundo, quem é o último. A segunda trata especificamente das publicações científicas e de quem tem lugar como editores, em diferentes papéis, equipe editorial, avaliadores e autores. A terceira abrange a distribuição de funções em todas as etapas da pesquisa.

Para diminuição da desigualdade de gênero na pesquisa, o projeto Gendered Innovations, parceria entre a Universidade de Stanford, a Comissão Europeia e a Fundação Nacional de Ciência dos Estados Unidos, desenvolve métodos práticos de análise de sexo, gênero e interseccionais para cientistas e engenheiros e fornece estudos de caso como ilustrações concretas de como sexo, gênero e análise interseccional levam à inovação.

Conforme dados da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o Brasil é um dos dois países com maior proporção de mulheres entre pesquisadores (49%). Na pós-graduação, elas representam 58% do total de bolsistas *stricto sensu*, no entanto, há desigualdades na distribuição de bolsas de produtividade em pesquisa. Diversos levantamentos, realizados tanto no Brasil como no exterior, são consistentes ao revelar disparidades de gênero na produção científica, em desfavorecimento às mulheres, que são sub-representadas entre autores de artigos de alto impacto, autores correspondentes, bem como nos papéis de maior destaque na editoria científica.

Outro conjunto de estudos aponta que as mulheres também estão sub-representadas na avaliação por pares, etapa que é considerada pedra angular da publicação acadêmica. Editores de ambos os sexos operam com preferência substancial pelo mesmo sexo (homofilia), e esta persistirá mesmo se a paridade numérica entre os gêneros for alcançada, dado quão enraizada a homofilia está, exigindo o esforço conjunto da comunidade científica para superar o partidarismo e discriminação. Outra questão relevante é o viés cognitivo, não relacionado ao mérito da ciência, que pode influenciar a avaliação por pares.

A promoção dos Princípios DEIA, em todo o fluxo de comunicação científica, está entre os Critérios SciELO Brasil de avaliação de periódicos, definidos no contexto dos objetivos, funções e princípios do Programa SciELO/Fapesp, apoiado pela Capes, pelo CNPq e pela ABEC Brasil, e regido por seis princípios, os quais tratam do conceito do conhecimento científico como bem público nacional e global, trabalho em rede, controle de qualidade, promoção de inovações, promoção dos Princípios FAIR (*findable, accessible, interoperable, and reusable* – localizável, acessível, interoperável e reutilizável), e DEIA.

A ABEC Brasil criou um Grupo de Trabalho sobre DEIA na publicação científica, com o objetivo principal de "discutir e divulgar ações alinhadas com a DEIA, buscando orientar os editores a adotarem os princípios na política editorial de seus periódicos". O espaço é atualizado frequentemente com materiais de interesse. A defesa de uma editoria científica livre de qualquer preconceito de idade, credo, deficiência, etnia, raça, cor, religião, gênero, identidade ou expressão de gênero, estado civil, nacionalidade, idioma, orientação sexual ou qualquer combinação desses fatores relacionados, ou ainda quaisquer outras formas de discriminação, tem sido tema de destaque em diversos eventos da Associação, notadamente nos sucessivos *ABEC Meetings*.

A Society for Scholarly Publishing (SSP), criada para promover a comunicação entre todos os setores da editoria científica, elencou uma série de recomendações para os periódicos desenvolverem uma cultura e uma missão inclusivas, entre as quais: elaborar uma declaração de diversidade, publicar editoriais registrando o comprometimento com a redução de desigualdades, definir metas para ampliar a diversidade no corpo editorial, coletar e analisar dados demográficos básicos, definir terminologia a ser usada, ampliar a diversidade entre avaliadores e realizar capacitações para promover a equidade na avaliação por pares.

Na mesma linha, a Royal Society of Chemistry também sugere uma série de padrões mínimos de inclusão e diversidade que toda revista deveria ter: integrar inclusão e diversidade no planejamento e nas atividades editoriais; analisar a diversidade demográfica de autores, editores e revisores; identificar barreiras que grupos minoritários podem enfrentar no processo de publicação e buscar superá-las; definir e comunicar as responsabilidades específicas de autores, editores, revisores e equipe editorial com relação à inclusão e à diversidade; revisar periodicamente as estratégias para escolha de editores e membros dos comitês editoriais, e documentar e divulgar os progressos com relação à diversidade e à inclusão na editoria científica, anualmente.

É importante consignar que o Brasil está na vanguarda do movimento para ampliar o conceito de diversidade na ciência, que ainda se restringe principalmente à dimensão de sexo/gênero. Para seguir avançando, é necessário apurar ao máximo a coleta de dados sobre diversidade entre editores, autores e avaliadores, estabelecer metas para alcançar a equidade nas equipes editoriais, entre os autores e entre os avaliadores e valorizar a publicação de trabalhos com perspectiva de gênero, diversidade, inclusão e acessibilidade.

Em suma, o painel foi bastante profícuo, ao abordar desde aspectos históricos e sociológicos das desigualdades na ciência, até as iniciativas mais atuais que têm sido adotadas visando reconhecer e superar essas desigualdades. A mensagem mais relevante é que os editores têm papel fundamental na promoção dos princípios DEIA. Desse modo, foram apresentados exemplos e estratégias para que os editores possam se inspirar e começar a adotar em seus periódicos. Compreende-se, então, que a adoção de estratégias, visando fortalecer os princípios DEIA pelos periódicos científicos, tem grande potencial para aprimorar não somente a publicação científica, mas também a ciência como um todo.

REFERÊNCIAS

NAFADE, Vaidehi; SEN, Paulami; PAI, Madhukar. Global health journals need to address equity, diversity and inclusion. **BMJ Global Health**, v. 4, n. 5, e002018, 2019. Doi https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-002018. Disponível em: https://gh.bmj.com/content/4/5/e002018. Acesso em: 15 jul. 2024.

GARCIA, Leila Posenato. Equidade de sexo e gênero na pesquisa e na publicação científica: as diretrizes SAGER e suas listas de verificação. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 47, p. e21, 2022. Doi https://doi.org/10.1590/2317-6369nt122pt2022v47e21. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbso/a/nfGZ4MGZdnCXNZKCgfNQvyL. Acesso em: 18 jun. 2024.

VAN EPPS, Heather; ASTUDILLO, Olaya; DEL POZO MARTIN, Yaiza; MARSH, Joan. The Sex and Gender Equity in Research (SAGER) guidelines: implementation and checklist development.

European Science Editing, v. 48, e86910, 2022. Doi https://doi.org/10.3897/ese.2022.e86910. Disponível em: https://ese.arphahub.com/article/86910/. Acesso em: 22 jul. 2024.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

MERTON, Robert K. **Ensaios de sociologia da ciência**. São Paulo: Associação Filosofia Scientiae Studia; Editora 34, 2013. p. 199–231.

ORESKES, Naomi. **Porque confiar na ciência**? Lisboa: Gradiva, 2021. 424 p.

HEIDARI, S. *et al*. Equidade de sexo e gênero na pesquisa: fundamentação das diretrizes SAGER e uso recomendado. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 3, p. 665–676, jul. 2017. Doi https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300025. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ress/a/qbkGJtSD7Cj4fzJSrVsg6Hf/abstract/?lang=pt. Acesso em: 18 jun. 2024.

SOBRE OS PALESTRANTES

Luiz Augusto de Souza Carneiro de Campos é Professor de Sociologia e Ciência Política no Instituto de Estudos Sociais e Políticos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IESP-UERJ) e Doutor em Sociologia pelo mesmo instituto. É Editor-Chefe do periódico DADOS e coordena o Grupo de Estudos Multidisciplinares da Ação Afirmativa (GEMAA) e o Observatório das Ciências Sociais (OCS). É autor e coautor de vários artigos e livros, dentre os quais *Raça e eleições no Brasil* (Zouk, 2020) e *Ação afirmativa: conceito, história e debates* (EdUERJ, 2018). Foi pesquisador visitante na SciencesPo de Paris e na Universidade de Nova Iorque. Participou da coordenação do GT de Relações Raciais da ANPOCS, da AT de Raça e Política da ABCP e do comitê ANPOCS-Digital. Foi representante da coleção de Humanidades no Conselho Consultivo do SciELO, membro do Conselho Consultivo do DataLabe e consultor do *podcast* Ciência Suja. É bolsista PQ-CNPq (2), JCNE-FAPERJ e Prociência-UERJ.

Heloisa Junqueira Fleury é Psicóloga graduada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Mestre em Ciências: Fisiopatologia Experimental pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Sua principal atividade profissional é Psicoterapia. Fez vários cursos de formação e aprimoramento profissional, com destaque para a Formação no Instituto Sedes Sapientiae, onde foi Professora do Curso de Especialização em Psicodrama e Coordenadora Geral do Departamento de Psicodrama; Editora-Chefe da Revista Brasileira de Psicodrama (RBP), organizadora de livros, autora de vários capítulos e artigos publicados em revistas nacionais e internacionais; Presidente da International Association for Group Psychotherapy and Group Processes (IAGP), onde recebeu o Título de Fellow, exerceu a função de Tesoureira; Membro do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil); Foi Presidente da Federação Brasileira de Psicodrama (biênios: 1999–2000 e 2001–2002); Membro da International Society of Sexual Medicine e da American Group Psychotherapy Association.

Ana Heredia é Bióloga, Mestre em Neurociências e Doutora em Ciências (Ecoetologia de formigas), com experiência profissional: Elsevier e ORCID; atuação profissional: Heredia & Viggiani Consulting e Maverick Publishing Specialists e contribuições para a comunidade como membro do Grupo de Trabalho Diversidade, Equidade, Inclusão e Acessibilidade – Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil), Presidente do Comitê de Equidade, Diversidade e Inclusão – Associação Europeia de Editores Científicos (EASE), Copresidente da Força-Tarefa de Perspectivas Globais – Society for Scholarly Publishing (SSP), membro do Comitê de Divulgação – Coalizão pela Diversidade e Inclusão nas Comunicações Acadêmicas (C4DISC) e membro do Conselho Deliberativo – Associação Latino-Americana de Editores Científicos (ALAEC).

SOBRE A RESENHISTA

Leila Posenato Garcia é Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas (2008), Mestre em Saúde Pública (2004), Especialista em Biossegurança (2002) e graduada em Odontologia pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999). É Técnica de Planejamento e Pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), desde 2009, atualmente cedida para a Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro), onde atua como Coeditora-Chefe da Revista Brasileira de Saúde Ocupacional (RBSO). É membro do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil), da European Association of Science Editors (EASE) e do Fórum de Editores de Periódicos da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO). Foi membro suplente representante da área da saúde no Comitê Consultivo da Coleção SciELO Brasil. Tem atuado para divulgar práticas de integridade e promoção da equidade de gênero na pesquisa.

https://orcid.org/0000-0003-1146-2641
leila.garcia@fundacentro.gov.br

Envolvendo alunos da pós-graduação na editoria científica

Andreia Cristina Feitosa do Carmo
Juliana Maria de Sousa Pinto

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.7

O *workshop* **Envolvendo alunos da pós-graduação na editoria científica**[1] foi apresentado por **Eli Lopes da Silva** e **Oriana Holsbach Hadle**. Nele, foram abordadas maneiras de engajar alunos de programas de pós-graduação *stricto sensu* às atividades editoriais de periódicos científicos, discutindo a importância dessa prática para a educação dos alunos e para a qualidade das publicações. O tema é crucial porque é importante preparar futuros editores e avaliadores qualificados para garantir a continuidade e excelência das publicações científicas no Brasil. Foi destacada na programação do evento que o *workshop* era necessário para discutir a participação ativa dos alunos de pós-graduação na editoria científica, com o objetivo de formar uma nova geração de editores que esteja preparada para lidar com as dificuldades atuais.

O *workshop* se dividiu em três momentos. Inicialmente, Eli apresentou o Programa ABEC Educação e alguns personagens que compõem o processo editorial, que pode ser assumido pelos alunos de pós-graduação. No segundo momento, Oriana trouxe inicialmente algumas perguntas para conhecer melhor os participantes, contextualizando com os princípios da diversidade, equidade e acessibilidade. Comentou sobre um projeto coletivo institucional realizado, divisão da política editorial e diversidade, equidade e inclusão, apresentando depoimentos dos participantes do projeto. Após as duas falas, foi destinado um momento para discussão com a apresentação de depoimentos de editores e pós-graduandos presentes no *workshop* sobre as suas experiências, exitosas ou não, dentro do processo editorial de periódicos científicos bem como sugestões de como envolver o aluno nesse processo, vantagens e desvantagens da sua inclusão.

Antes de iniciar propriamente sua fala, Eli realizou uma rápida enquete para conhecer a plateia identificando que ela era formada predominantemente por editores de periódicos, bibliotecários, professores e estudantes de pós-graduação. As palavras-chave que representaram a expectativa dos participantes em relação ao *workshop* foram: inovação, experiência, conhecimento, novidades, atualização, conscientização, tendências, *network* e parcerias.

Dando sequência, Eli comentou sobre a Certificação ABEC Brasil de Editor Científico que capacita e certifica editores científicos e membros de equipes editoriais que cumprirem 360

[1] SILVA, Eli Lopes da; HADLE, Oriana Holsbach. **Envolvendo alunos da pós-graduação na editoria científica**. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [*Workshop*]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/21-11-Workshop-Eli_Oriana.pdf. Acesso em: 03 ago. 2024.

horas de curso. Os objetivos desse programa são preencher a lacuna existente no mercado educacional brasileiro e garantir que os profissionais que trabalham na editoria científica estejam preparados para desempenhar suas funções com sucesso. A formação em indexação de periódicos científicos, avaliação de artigos científicos, conhecimento da editoria científica, e outros assuntos pertinentes à qualidade da publicação, estão entre os cursos que são oferecidos pela ABEC Brasil.

Em seguida, foi apresentado um vídeo sobre o curso de Aporte Institucional para a Editoria Científica, parte do programa da certificação, onde se destacam os recursos humanos envolvidos na editoria, especificamente estudantes de pós-graduação, descrevendo os atores que esses alunos podem representar na editoria científica. São eles: *web designer* do periódico (assim, o editor não fica na dependência do setor de TI da instituição para fazer algum ajuste no *site*), diagramador (estudantes podem auxiliar na diagramação do periódico como um todo e a diagramação dos artigos), revisor textual (eliminando o envio de uma declaração da revisão do texto por parte dos autores), tradutor (os alunos de pós-graduação podem ajudar, no mínimo, com a tradução dos resumos dos artigos), revisor de normas (geralmente feito por um bibliotecário da instituição que poderia ter a ajuda de estudantes). Além disso, a indexação de artigos é outra atividade, também realizada pelo bibliotecário, que pode ser auxiliada por esses estudantes, pois não é algo simples e requer tempo para sua realização. Eli destacou o papel do bibliotecário na normalização técnica, no gerenciamento do fluxo, na divulgação do periódico etc., mostrando a parceria da biblioteca na editoria, bem como a possibilidade da atuação de um aluno da pós-graduação nessas atividades. Sua fala foi finalizada apresentando a possibilidade de envolver outros programas, departamentos e laboratórios das instituições nas atividades dos portais de periódicos.

Oriana iniciou sua apresentação perguntando para o público quem tinha alunos auxiliando no processo de editoria e poucos afirmaram ter essa prática. Em seguida, comentou sobre uma pesquisa sua, baseada no editorial de Paulo José da Costa em 2011, intitulado "Editoração científica: a luta continua". Nele, Costa mostra que muito ainda é preciso ser feito para que o processo de editoria não se torne apenas uma luta pessoal do editor, mas se constitua num projeto coletivo institucional. Isso propiciaria melhores condições para se avançar também na contínua busca da qualidade, não apenas em termos gráficos, mas também de adequação às contínuas exigências da qualificação científica e editorial.

Baseado nisso, sua pesquisa foi realizada com pós-graduandos buscando responder aos seguintes questionamentos: quem são eles? Só avaliadores? Qual a realidade dos pós-graduandos? Onde eles estão dentro do processo editorial? São mais pareceristas, tradutores ou revisores? Por que é importante a participação deles no processo editorial? Ao longo da apresentação foram expostos depoimentos dos alunos em resposta a essas questões e, principalmente, em como o conhecimento da sua pós-graduação contribui para o periódico no qual estão envolvidos.

Para abordar sobre a potência do envolvimento dos pós-graduandos na revisão da política editorial, a palestrante abordou duas referências, sendo uma delas um artigo publicado em

2022 pela Revista Brasileira de Ciências Sociais, sobre "Política editorial e controvérsia científica em Estudos Agrários" de Joaquim Pinheiro e Fabrício Neves, que mencionaram interesses e relações de poder que ocorrem na avaliação de trabalhos, em processo editorial realizado em periódicos científicos. Existe uma relação de *status*? Poderíamos incluir os pós-graduandos? Tais processos tornam-se mais evidentes em meio a controvérsias científicas. Desse modo, os autores argumentam que a atuação de editoras e editores de periódicos é fundamental para compreender como interesses e relações de poder interferem na política editorial, em disputas por estabelecimento ou encerramento de controvérsias. Diferentes modos de atuação de editoras e editores operam para omitir ou evidenciar posições na controvérsia, direcionando-a para o encerramento ou a continuidade do debate. Será que existem outras possibilidades?

A segunda referência que Oriana apresentou foi o artigo de Marcia Moraes, que trata do mal-entendido promissor. Para contextualizar, ela comenta sobre uma cena que tem crianças, então bailarinas, fazendo aula de balé e, dentre elas, uma criança cega. A professora explica um determinado movimento, a menina diz que não entendeu e pergunta como é que faz para sentir ou tatear esse movimento. A professora, em princípio, paralisa e pensa em como explicar um movimento para alguém que não vê. Ela então amarra um guizo no corpo e finalmente consegue construir um novo campo de aprendizagem para aquela criança, episódio que ela classifica como mal-entendido promissor.

Após a exposição das referências, Oriana apresentou alguns depoimentos da pesquisa dela com alunos da biblioteconomia, por exemplo, que questionam a invisibilidade do trabalho de editoria científica e o excesso de trabalho não pago. Outro acadêmico da comunicação sugeriu a oferta de bolsas que valorizem os estudantes para que eles tenham interesse em fazer editoria, a qualificação desses alunos etc. O último depoimento de um aluno de Saúde Coletiva relatou a importância de uma relação entre a pós-graduação e o periódico científico.

Outros depoimentos desse trabalho com os alunos de pós permitiram uma reflexão sobre diversidade, equidade e inclusão (pensar nesses aspectos, mulheres na editoria, pós-graduandos na editoria), que foram destacadas nas Diretrizes SAGER em 2016, assim como a responsabilidade pela divulgação científica. As respostas dos alunos trouxeram também uma reflexão sobre a presença da diferença, garantias de direito de acesso (revistas on-line com vídeos e outras ferramentas ampliam o acesso) e equidade na pesquisa e publicação (assunto divulgado e com curso no ABEC Educação). Em outro depoimento, um aluno pontuou "a riqueza e a diversidade de perspectivas" que eles encontram na pós-graduação.

Em seguida, Oriana destacou sobre quem está na ponta da produção do conhecimento. Ela fala, então, sobre uma pesquisa de Nafade e Paulani Sem, em 2019, com periódicos científicos pensando na equidade, diversidade e inclusão. A pesquisa foi realizada com 551 comitês editoriais da área da saúde, e destes, 35% eram mulheres. Destas, 11% das mulheres fazem parte dos 33% dos países que pertenciam a baixa e média renda. Esse dado faz refletir sobre quem está na ponta do conhecimento. Oriana finalizou sua fala com outro depoimento no qual o aluno relatou uma distância entre o que aprendem e a realidade do periódico, sendo cobrados e estimulados a realizarem atividades muito técnicas.

Encerradas as duas apresentações, foi aberta uma roda de conversa sobre o tema para que os participantes do *workshop* pudessem compartilhar suas experiências com alunos de pós-graduação trazendo, assim, opções de atividades e exemplos para aqueles que ainda não haviam pensado em inserir o aluno no processo editorial ou mesmo não sabiam como fazer.

Na plateia, 11 participantes puderam dar os seus depoimentos, dentre eles, sete mulheres, nove eram editores de periódicos de diversas áreas do conhecimento, uma coordenadora de portal de periódicos e uma era membro de uma editora. Nas falas dos participantes, foram expostas as experiências, positivas e negativas com os alunos, alguns questionamentos, sugestões para o grupo e alguns casos de sucesso dos alunos de pós-graduação em atividades editoriais que serão expostos a seguir.

Alguns editores comentaram sobre as dificuldades de coordenar o periódico sem ganhos, que se sentem solitários no processo de editoria, o fracasso ao tentar inserir estudantes de pós mesmo com obrigatoriedade para os bolsistas, o que transmitiu a sensação de que os alunos não enxergam o que a universidade tem para oferecer, dificultando a chegada deles na editoria, pois ter o aluno no periódico por períodos curtos como três meses, por exemplo, não é efetivo. Muitos alunos trabalham e têm dificuldades financeiras, o que os impede de dedicar tempo suficiente às atividades editoriais, principalmente sem um incentivo financeiro. Foi ressaltado, em alguns depoimentos, que os alunos são passageiros, tendo como exemplo o caso de um periódico de alunos de pós que foi extinto após dois anos. Outra dificuldade apresentada foi que, às vezes, um aluno de pós-graduação quer mudar o processo de editoria e isso pode dificultar o andamento de um número que está para ser publicado.

Estudantes no papel de *web designer* e diagramador, acelerando o processo editorial, editores que engajam muitos alunos, doutorando como editor assistente dentro do corpo editorial (como orientando de um editor científico) foram alguns exemplos que funcionaram bem para alguns periódicos. A importância do aluno da pós-graduação nos periódicos foi defendida por uma editora que iniciou como aluna e aprendeu muito durante o período em que tinha que dedicar horas ao periódico. Atualmente como editora, ela também abre as portas para os estudantes. Outra experiência exitosa apresentada nos depoimentos foi a de um periódico criado e liderado por estudantes da graduação e da pós que ainda tem suas lacunas na revisão por pares, por exemplo, no entanto os alunos criaram Instagram, fizeram mídia, houve engajamento no *design*, *posts* no Instagram e participação no processo de revisão por pares junto aos professores. Com gestão de um ano, sendo selecionados através de um edital, há o critério de que se eles não realizarem as atividades de forma correta, é solicitado a se retirar do periódico.

Outro exemplo positivo foi o relato de um editor de periódico da área da Saúde que conseguiu incluir estudantes de Medicina no corpo editorial, mesmo sem nenhuma compensação financeira. Por outro lado, mencionou a dificuldade para atrair os alunos de pós-graduação, principalmente, da Biblioteconomia. Os exemplos adicionais enfatizaram os esforços para incorporar alunos da Biblioteconomia e a importância de estabelecer editais com prazos realistas para a participação de alunos em fluxos de editoria científica.

Outra experiência positiva apresentada foi o envolvimento de alunos de pós-graduação vinculada a um programa de pós-graduação *stricto sensu*. Mestrandos e doutorandos que trabalham no periódico com bolsa de oito horas, sendo alocados em comissões sob a supervisão dos professores, havendo um fluxo de "passagem de bastão" quando chega o momento da saída do aluno. O mestrando geralmente fica dois anos e muitas vezes continua como doutorando, o que facilita o aprendizado e o fluxo do periódico.

No meio dos discursos, e de acordo com as experiências compartilhadas, foram sinalizadas sugestões como lançamento de editais para alunos da universidade e externos; mais tempo do aluno dentro do processo editorial para que ele possa aprender as atividades da editoria e ajudar mais o periódico; o engajamento dos alunos (independentemente de serem da pós-graduação) deve focar na dimensão da comunicação com a sociedade, dar visibilidade ao trabalho do processo editorial; mostrar à comunidade acadêmica a relevância e estimular os alunos da pós na visibilidade do portal. Foi sugerido um estágio de editoria científica junto com um programa de pós-graduação da instituição para doutorando, de maneira formal, por dois anos, por meio de um edital que valha como crédito para a formação de parecerista, de editores e como forma de enriquecimento desse autor como pesquisador.

Foi sugerida também uma reflexão de que o papel do aluno tem que ser claro: formar futuros editores ou ajudar no periódico? É importante ter edital para seleção desses alunos com rodízio nas atividades por um período de, no mínimo, um ano. Ter clareza sobre o papel do aluno e sobre todos os processos de editoria que irá passar. Uma outra sugestão é que, no edital, haja a apresentação clara das obrigações do periódico para com esses alunos, dando a eles sensação de maior pertencimento, mostrando o que ele está realmente pensando, com a oportunidade de aprender a pensar e contribuir para construir o conhecimento científico. Refletir sobre o que eles podem levar para si.

Dentre os poucos questionamentos realizados, um editor perguntou como impacta a presença de alunos de pós na questão de endogenia dentro do corpo editorial, porém esse aluno vai auxiliar o editor e não entrar no corpo editorial, respondeu Eli.

O *workshop* discutiu detalhadamente como os alunos de pós-graduação podem participar de atividades editoriais, enfatizando os benefícios para periódicos e alunos. Eli e Oriana argumentaram que é fundamental que os alunos participem de várias funções na editoria científica. Assim, a participação ativa dos alunos melhora a qualidade das publicações científicas e forma futuros avaliadores e editores. Ao adquirir uma compreensão completa do processo editorial e das responsabilidades associadas, os alunos podem trabalhar como autores, avaliadores e assistentes editoriais. Os palestrantes trouxeram várias inovações, destacando a importância de um envolvimento mais ativo dos alunos de pós-graduação na editoria científica. As propostas apresentadas impactam diretamente o cotidiano dos editores, especialmente no que diz respeito ao treinamento e à capacitação dos futuros profissionais da área. Concordamos com a necessidade de maior envolvimento dos estudantes, que podem desempenhar um papel vital na publicação científica, contribuindo significativamente para a disseminação do conhecimento e avanços em

várias áreas. Envolver estudantes de pós-graduação na publicação científica não só aprimora suas habilidades acadêmicas e de pesquisa, como contribui para a comunidade científica como um todo. Além disso, o treinamento sobre sistemas de publicação e considerações éticas é fundamental para garantir a qualidade e integridade das publicações científicas.

Vários estudos exploraram diferentes aspectos relacionados aos estudantes de pós-graduação e à publicação científica, elucidando suas percepções, desafios e o impacto de vários fatores em seu engajamento na publicação. Um estudo publicado por Deta *et al.* (2022) destacou que exigir a publicação científica como requisito para a graduação pode aumentar a produção de pesquisas na Indonésia, enquanto Nurbayan *et al*. (2020) investigaram uma abordagem estruturada para melhorar as habilidades de escrita dos estudantes de pós-graduação durante a pandemia, incluindo treinamento e avaliações, visando à publicação em periódicos. Além disso, Li (2016) discutiu o crescente interesse dos pós-graduandos chineses em pesquisa e publicação acadêmica, especialmente em teses de mestrado e doutorado, sublinhando seu entusiasmo e engajamento nessas atividades.

Os pontos levantados sobre as dificuldades financeiras e a falta de compreensão dos benefícios dessa experiência por parte dos alunos merecem destaque. É crucial criar incentivos claros e soluções viáveis para superar esses obstáculos, garantindo um ambiente mais inclusivo e formativo para todos os envolvidos. Também seria interessante explorar mais profundamente como as universidades e instituições podem fornecer suporte contínuo aos estudantes durante todo o processo de publicação, incluindo mentorias e *workshops* regulares. Além disso, a diversificação dos temas e áreas de estudo pode enriquecer ainda mais o panorama de publicações científicas.

A participação dos alunos de pós-graduação nas atividades editoriais é significativamente influenciada pela qualidade das publicações científicas. Ao receberem formação prática e treinamento sobre sistemas de publicação e considerações éticas, os alunos de pós-graduação estarão preparados para garantir que as publicações mantenham altos padrões de qualidade e integridade. Assim, a participação ativa dos alunos ajuda na evolução contínua da ciência, pois aumenta a diversidade e a inclusão nos processos editoriais.

Este *workshop* mostrou que a participação dos alunos de pós-graduação em atividades editoriais é benéfica e essencial para o futuro da editoria científica no Brasil. Durante o *ABEC Meeting 2023*, muito foi discutido sobre como melhorar a formação dos editores e a qualidade das publicações científicas. O desenvolvimento sustentável da ciência e da academia no país depende de um ambiente inclusivo e formativo em que os alunos de pós-graduação possam adquirir experiência prática e participar ativamente do processo editorial.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

COSTA, Paulo José da. Editoração científica: a luta continua. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 16, n. 1, p. 1, jan./mar. 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pe/a/pdkPRGpYHq5QNDd8xS4qzSh/?lang=pt. Acesso em: 15 mar. 2023.

DETA, Utama Alan *et al.* Study of Perceptions and Obstacles from Postgraduate Education Students About Scientific Publication as a Graduation Requirement. **International Journal of Current Educational Research**, v. 1, n. 2, p. 135-144, 2022.

LI, Yongyan. Chinese Postgraduate Medical Students Researching for Publication. **Publications**, v. 4, n. 3, p. 25, 2016. Doi https://doi.org/10.3390/publications4030025. Disponível em: https://www.mdpi.com/2304-6775/4/3/25. Acesso em: 29 ago. 2024.

MORAES, Márcia Oliveira. Narrativas e traduções do campo de pesquisa: pesquisar com pessoas cegas ou com baixa visão. *In*: MIZOGUCHI, Danichi Hausen; BARROS, Maria Elizabeth Barros de. (org.). **Políticas de escrita em pesquisas nas Ciências Humanas**. 1. ed. Niterói: EDUFF, 2021. v. 1. p. 103–118.

NURBAYAN, Yayan; AL FARISI, Mohamad Zaka; SANUSI, Anwar; SUPRADI, Rinaldi. Investigating the students´weaknesses in wirting academic papers. **Advances in Social Science, Education and Humanities Research**, v. 509, 2020. Doi https://doi.org/10.2991/assehr.k.201215.124.

PINHEIRO, Joaquim A. P.; NEVES, Fabrício M. Política editorial e controvérsia científica em Estudos Agrários. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 37, n. 109, 2022. Doi https://doi.org/10.1590/3710905/2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/gnrnyyhN7jxJXNcyX46J6Cb/. Acesso em: 15 mar. 2023.

SANTANA, Solange Alves; FRANCELIN, Marivalde Moacir. O bibliotecário e a editoração de periódicos científicos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 2–26, jan./jun. 2016. Disponível em: https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/543. Acesso em: 15 mar. 2023.

SOBRE OS PALESTRANTES

Eli Lopes da Silva é Doutor em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Mestre em Educação e Bacharel em Computação pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), pós-doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Foi membro do Conselho Deliberativo da ABEC Brasil no período de 2020–2024. É Professor do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) e Coordenador de publicações (IFSC).

https://orcid.org/0000-0002-2950-8938
elilopesfloripa@gmail.com

Oriana Holsbach Hadle é Professora adjunta no Departamento de Psicologia Social e Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Doutora em Psicologia Social e Institucional pela UFRGS, com doutorado sanduíche na University of Westminster. Mestre em Psicologia Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e Psicóloga graduada pela Universidade Católica de Peltas (UCPel). Atua em temas como direitos humanos, políticas públicas e processos de subjetivação.

SOBRE AS RESENHISTAS

Juliana Maria de Sousa Pinto *é* graduada em Fisioterapia pela Universidade de Fortaleza (Unifor), Mestre em Educação em Saúde pela Unifor e Doutora em Avanços e Pesquisa sobre Deficiência pela Universidade de Salamanca, Espanha. Docente do Curso de Fisioterapia da Unifor, Coordenadora do Grupo de Estudo RespiraFisio (Curso de Fisioterapia), Diretora do Conselho Superior de Editoração da Unifor, Coordenadora Pedagógica do Curso de Pós-graduação em Fisioterapia em UTI Adulto, Membro do Conselho Fiscal da ABEC Brasil e responsável técnica da Companhia do Médico. Experiência na área de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Saúde Coletiva com ênfase em Reabilitação Pulmonar, DPOC e Educação em Saúde.

https://orcid.org/0000-0002-7918-1654
jumsp@unifor.br

Andreia Cristina Feitosa do Carmo é graduada em Biblioteconomia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1995), Especialista em Serviços de Informação Educativos – Proesi pela Universidade de São Paulo (1999), Especialista em Sistemas e Serviços de Informação pelo Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (2010), Mestre em Cirurgia Translacional pela Universidade Federal de São Paulo – Unifesp (2018) e doutoranda do Programa de Pós-Graduação de Saúde Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina (Unifesp). Atualmente, é Bibliotecária Clínica da Unifesp.

https://orcid.org/0000-0002-0387-7946
carmoandreia@gmail.com

Adequação do periódico para atender à Ciência Aberta

Heloisa Junqueira Fleury
Carlos Herold Junior

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.8

Capacitar e/ou aprimorar as equipes editoriais para assumirem os princípios da Ciência Aberta (CA) na melhoria do ecossistema da publicação científica, reconhecendo seus benefícios: esse foi o objetivo do *workshop* **Adequação do periódico para atender à Ciência Aberta**[1] ofertado durante o *ABEC Meeting 2023*, o qual teve por facilitadoras **Silvia Galleti**, editora-chefe dos Arquivos do Instituto Biológico (AIB), e **Ana Morais**, diretora da Linceu Editorial, ambas membros do Conselho Deliberativo da ABEC Brasil. A partir da contextualização da CA na publicação científica, e com foco na gestão das boas práticas, elas debateram aspectos do fluxo editorial (desde a submissão do manuscrito até a pós-publicação) incluindo todas as situações que envolvem a adequação do periódico para pôr em prática em suas rotinas editoriais a CA.

A apresentação contemplou uma variedade de exemplos de periódicos científicos reconhecidos em suas respectivas áreas, identificando e sugerindo tópicos a serem analisados para atender aos princípios da CA, em total convergência com discussão sobre políticas de acesso aberto (AA), compartilhamento de dados, transparência nos processos de avaliação por pares, entre outras indicações de vanguarda no campo da editoração científica. Com efeito, a transparência do fazer científico, como um dos principais pontos para cultivar o incontornável rigor em todas as fases dos processos de investigação e divulgação do conhecimento tendo como base a CA, tem se projetado como o novo *modus operandi* de fazer e comunicar pesquisa, com a necessária e oportuna ênfase na transparência dos processos, em prol da transparência e do rigor metodológico da pauta sobre a colaboração entre pesquisadores.

Como evidencia a publicação *Critérios, Política e Procedimentos para a Admissão e a Permanência de Periódicos na Coleção SciELO Brasil*, de 2022 (SciELO, 2022), que serviu de referência às apresentadoras, o efetivo avanço da CA depende do envolvimento do amplo espectro de atores da pesquisa e da divulgação da ciência, destacando-se, nos periódicos, as escolhas de editores e avaliadores. Assim, a todo periódico sugere-se expressar na sua política editorial o alinhamento à CA.

[1] GALLETI, Silvia; MORAIS, Ana. **Adequação do periódico para atender** à **Ciência Aberta**. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [*Workshop*]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Workshop-Silvia_Galleti_Ana_Morais.pdf. Acesso em: 25 maio, 2024.

Um exemplo é o periódico AIB, cuja política editorial é estruturada para se posicionar como uma publicação de referência para a área de Ciências Agrárias. Para isso, exige do seu corpo editorial, revisores e autores o atendimento aos critérios éticos e de integridade. A AIB sublinha seu comprometimento com a CA, apoiando e incentivando fortemente a sua prática na publicação dos resultados de pesquisa. Observamos que esse compromisso é manifesto de modo simples e direto, mostrando seu apoio de maneira inequívoco à CA.

A convergência do periódico e de autores à CA pauta as ações dos envolvidos desde o processo de submissão do manuscrito. Nessa fase inicial, o periódico informa que aceita avaliar manuscritos depositados em servidores de *preprints* conhecidos e vai requerer a citação, referenciamento e declaração dos dados de pesquisa. Dois pontos da CA que, portanto, devem ser verificados no decorrer do processo. Nesse particular, a Acta Cirúrgica Brasileira é citada como exemplo de periódico que aceita manuscritos publicados em *preprint*. Postura manifesta de modo sucinto, porém, deixando-a evidente à autoria dos artigos.

Quanto ao processo de avaliação do manuscrito, a apresentação enfatizou indicações feitas aos periódicos para a promoção do processo de avaliação aberta de um modo que haja uma posição clara sobre isso, principalmente explicitando o grau de abertura nas diferentes fases do processo. Importante destacar que não se coloca a abertura como uma postura a ser adotada integralmente de uma única vez, mas enfatiza-se um determinado gradualismo nessa adoção, procedendo por etapas, de forma gradativa e de comum acordo, sempre pedindo autorização às partes envolvidas. Entre os periódicos que oferecem a possibilidade de abrir a identidade dos revisores responsáveis pela avaliação, há o exemplo da Revista de Administração de Empresa (RAE), que declara em sua política editorial a ênfase de que a abertura só ocorre havendo concordância das partes envolvidas na submissão.

A política editorial de um periódico, de fato, define a publicação e seu modo de agir, sendo, portanto, de total responsabilidade do editor-chefe. O que consta de uma política editorial é posicionamento do editor-chefe frente a uma numerosa gama de posicionamentos epistemológicos e éticos no que diz respeito à ciência. A política editorial é o documento mais importante que tem no periódico. Assim, havendo uma mudança do editor, é de fundamental importância que esse novo editor faça uma revisão dessa política e imprima a ela seu modo de pensar sobre todas essas questões para a construção de uma nova política, se for o caso, porque assim o público de interesse terá conhecimento de como e qual vai ser a condução daquele periódico a partir daquele novo editor.

A política editorial consiste, assim, em um documento em que as questões éticas e de integridade, que são fundamentais no periódico, manifestam-se de uma forma totalmente explícita. É ali que o editor-chefe vai falar como é a condução, como é o comportamento diante de cada caso e como cada ator está envolvido na publicação, além de como é a promoção e a adoção da CA. Questiona-se sobre a postura do periódico, se ele adota, promove ou é simpático à CA com total clareza sobre esses pontos, pautando-se na responsabilidade de ser um veículo de comunicação científica de referência e que está ciente dos desafios da

comunicação científica, orientando e solicitando — de todos os atores envolvidos, editores, avaliadores e autores — o atendimento à CA ou aos pontos desse movimento que o periódico, em um determinado momento e por razões argumentadas, recusa.

Voltando ao documento da Coleção SciELO, quando ele disserta sobre a CA, vemos que esse movimento se desdobra em quatro dimensões: a primeira aborda a adoção do AA em todos os periódicos, algo que a maioria já está atendendo; a segunda dimensão traz a inclusão da modalidade de *preprints*; a terceira trata dos dados de pesquisa; e a quarta trata sobre o processo de avaliação do manuscrito por pares.

Na primeira dimensão, a questão da política editorial tem que estar explícita a prática da CA por aquele periódico. Novamente citando o exemplo da AIB — editado desde 1928 pelo Instituto Biológico, da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do governo do estado de São Paulo —, vemos a afirmação inequívoca de ser um periódico de CA que publica de modo contínuo em inglês trabalhos científicos originais que contribuam para o desenvolvimento das Ciências Agrárias.

Nessa primeira dimensão está presente a questão do uso da licença — que no caso é preferencialmente a CC-BY — e, consequentemente, a retenção pelos autores dos direitos autorais. Ou seja, a prática do AA exige que o periódico defina como o conteúdo pode ser usado. Uma coisa está atrelada a outra. Fala-se que é necessário AA, bem como uma licença atribuída à publicação, uma não pode existir sem a outra, pois no caso de AA é necessário sinalizar para aquele que vai ler ou usar o trabalho, como ele pode usar e referenciá-lo. Sobre isso, vale enfatizar que a "regra do jogo" tem que estar claramente definida na política editorial. O editor deve, então, atribuir, definir o tipo de licença Creative Commons – licenças livres ou de uso flexível, que se fundamentam na possibilidade de cada autor franquear o acesso às suas obras, autorizando que terceiros tenham permissão para copiá-las e utilizá-las em suas criações.

Todo o conteúdo do periódico Anais da Academia Brasileira de Ciências (AABC) está licenciado sob uma licença Creative Commons, tipo atribuição BY, exceto onde está identificado diferente. O periódico adotou, até 2015, a licença Creative Commons do tipo BY-NC e, posteriormente, passou a utilizar a licença do tipo BY. Ou seja, ele explicita que passou por um processo de transição de um tipo de licença, e, quando mudou, passou a ser outra. Isso também é bastante importante, porque os autores podem citar trabalhos mais antigos, e a pessoa tem que saber em qual licença estavam esses trabalhos.

A Revista Brasileira de Psicodrama (RBP) também está entre as que adotam a licença Creative Commons Atribuição CC BY 4.0. Com essa licença, manifesta-se, além do fato de os direitos serem mantidos com os autores, a permissão de leitores para uma gama variada de usos, desde que a fonte seja reconhecida e citada.

Em geral, os periódicos brasileiros são publicados em AA na modalidade dourada, ou seja, sem qualquer embargo, pela licença CC-BY. Os periódicos se declaram apoiadores do movimento CA que, ao atribuir essa licença, afirmam indiretamente que permitem e estimulam o amplo acesso a todo material publicado, bem como o *download* dele, estimulando seu

pleno compartilhamento, replicando-os na produção de novos trabalhos, tendo como única contrapardida o reconhecimento da autoria e do veículo onde foi publicado. Desse ponto de vista, importante explicitar que o caráter público do conhecimento sob a licença CC-BY, além dos aspectos acima, pode ser mais um ponto de inibição de apropriações indevidas dos trabalhos, tais como o plágio e a adulteração de análise, informações e dados.

Na publicação, essa licença deve aparecer com clareza. Na Acta Cirúrgica Brasileira, o símbolo CC-BY fica no canto esquerdo do rodapé da primeira página. Já o periódico da escola Anna Nery, publicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), coloca no cabeçalho superior à esquerda, no entanto, nos Anais da Academia Brasileira de Ciências, está na última página. São opções. O que importa é que tenha.

Avancemos, então, para a segunda dimensão, a modalidade *preprints*. Neste ponto, aos editores, sugere-se, para além do recebimento de artigos disponibilizados como *preprints,* que eles atuem de um modo a estimular os autores, que submetem em seu periódico, que disponibilizem seus manuscritos em repositórios antes do início da avaliação. De um ponto de vista mais procedimental, é igualmente recomendável que os autores percebam a necessidade de vincularem seus respectivos ORCID´s ao *preprints*. Por fim, observa-se que os editores que lidarem com os *preprints* dos autores poderão ter acesso às manifestações dos leitores decorrentes da leitura do *preprint*, havendo, desse modo, a possibilidade dessas reações serem utilizadas para destacar aspectos relevantes, considerando-se o momento das tomadas de decisão sobre a viabilidade acadêmico-científica da publicação do artigo no periódico.

Para facilitar o depósito de *preprints* pelos autores, o editor pode sugerir o uso de servidores (BioRXiv, AgriRxiv, SciELO Preprints, EmeRI ou outros). A RAE, em aderência aos critérios de CA recomendados pelo Programa SciELO, declara aceitar artigos publicados em repositórios — por exemplo, SciELO Preprints, SSRN, Social Science Research Network, OSF Preprints, Open Science Framework Preprints, Zenodo, arXiv, PeerJ Preprints, SOC ARXIV —, e incentiva os autores a anteciparem o lançamento de versões anteriores do seu artigo, contribuindo, desta forma, para a divulgação de pesquisas e para colaborações entre pares, enquanto o trabalho dele já está tendo visibilidade. Compreende-se que uma vinculação tem que ser dada entre o Digital Object Identifier (DOI) do *preprint* e o DOI do artigo.

O Journal of Aerospace Technology and Management (JATM), por exemplo, aceita manuscritos já publicados em *preprint*, considerados confiáveis pelo comitê editorial, e devem ser informados no Open Science Compliance Form que devem ser submetidos como arquivo suplementar ao manuscrito.

Passemos para a terceira dimensão, sobre a questão dos dados de pesquisa e as diferentes maneiras de compartilhá-los. O depósito de dados deve ocorrer desde o início da pesquisa. Idealmente, o projeto de pesquisa já deve seguir para um repositório. Espera-se que todos os dados que um pesquisador levantar sejam direcionados para um repositório de dados. No entanto, caso o autor não faça isso no momento do trabalho e construção de

dados, adiando para depois que a pesquisa estiver concluída, essa etapa de depositar dados apresentará muitas dificuldades.

Alguns pesquisadores temem expor seus dados. Todavia, o autor pode ou não permitir o acesso. O simples depósito em um repositório de dados não quer dizer que todos tenham acesso. O depósito é um procedimento, o acesso aos dados é outro. Então, a questão de ter que colocar nossos dados em um repositório de dados não caracteriza que vai efetivamente dar acesso. Questões de patente, por exemplo, não podem ser abertas. Sabemos disso, mas nada impede que esteja depositado, garantindo variados graus de abertura e acesso.

Essa não é uma questão que está diretamente nas mãos dos editores. As pesquisas sugerem promover o compartilhamento de dados no manuscrito, incentivar a indicação do local onde os dados brutos estão armazenados (ou em um arquivo suplementar), a menos que questões éticas, de privacidade ou confidencialidade impeçam; solicitar uma declaração para dados que não estão disponíveis em repositórios públicos, explicando que podem ser fornecidos mediante solicitação e o motivo de não estarem publicamente disponíveis. Também é recomendado exigir uma declaração quando o compartilhamento de dados não for aplicável por nenhum dado ter sido gerado ou analisado. Para facilitar a escolha de repositório pelos autores, fazer recomendações, tais como o *site* re3data.org identifica repositórios de dados registrados e certificados relevantes para a área (Galleti; Montero; Rode, 2023).

Na política editorial, essa questão dos dados deve estar explícita de um modo a possibilitar que os manuscritos citem não apenas suas fontes, mas que todos os conteúdos sejam avaliados como importantes para a precisa leitura do texto. A intenção que sustenta essa diretiva é promover e facilitar a compreensão da pesquisa, sua revisão por pares, reprodutibilidade, reutilização, perseverança e visibilidade, em conformidade com os Princípios FAIR (do inglês, localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis). As apresentadoras foram claras em instruir que os dados poderiam ser depositados em vários bancos de dados e que os autores têm a opção de deixar o acesso a eles fechado até o momento da publicação do artigo. Igualmente possível é a solicitação para manter fechado o acesso a essas informações após a publicação, justificando essa escolha com motivos que o periódico poderá ou não aceitar, a depender de sua linha editorial. Afinal, assume-se franquear o acesso aos dados ou o seu contrário se trata de uma decisão dos autores que, por sua vez, poderá ser acolhida pelo corpo editorial caso a política editorial permita.

Como exemplo, vemos que JATM declara, expressamente em sua política editorial, que os manuscritos devem citar todos os conteúdos subjacentes ao texto para facilitar e promover a compreensão da pesquisa, sua revisão por pares, reprodutibilidade, reutilização, preservação e visibilidade. Assim, antes ou durante a submissão dos manuscritos, os autores devem disponibilizar o conteúdo subjacente em um ou mais repositórios de dados, conforme o tipo de arquivos e conteúdos. Para os autores, é oferecida a opção de vetar o acesso a esses arquivos fechados até que o artigo venha a ser publicado. Da mesma maneira que, mesmo

depois de publicado o artigo, os autores poderão optar que a solicitação também permaneça fechada. Nesse particular, é fundamental destacar que a decisão final cabe ao periódico, em observância à sua política editorial. Se o compartilhamento de dados não for aplicável ao artigo porque nenhum dado foi gerado ou analisado no estudo atual, isso deve ser declarado. Os dados de pesquisa incluem, mas não se limitam a: dados brutos, dados processados, *software*, algoritmos, protocolos, métodos e materiais (Galleti; Montero; Rode, 2023).

Enquanto os periódicos brasileiros intensificam esforços para atender à CA, podemos nos inspirar em alguns bons exemplos de publicações do exterior. O caso da série PLOS e seus vários títulos é bem interessante, porque nos artigos há quadros que têm os dados disponíveis, com *links* facilitando a pesquisa para quem quer voltar a encontrar e acessar esses dados. O periódico já proporciona esse facilitador, mostrando que está aberto mesmo.

A quarta dimensão é a avaliação por pares. Dimensão essa, sabidamente, a mais difícil, por lidar com uma tradição editorial bastante arraigada na comunicação periódica acadêmica, dependendo, desse modo, de um desafiador e lento processo de sensibilização dos atores envolvidos a fazer com que os artigos contenham, na versão final, desde o nome do editor responsável pelo processo de avaliação, passando pela abertura de nomes de avaliadores e autores entre si durante o processo de avaliação, até a publicação dos pareceres junto com os artigos publicados. Para tanto, Ana Morais e Silvia Galleti sugerem aos corpos editoriais que sinalizem, em seus procedimentos, o desejo de abrir as identidades dos autores, alcançando-os gradualmente. Concretamente, essa estratégia pode ser apresentada no formulário de submissão — solicitando a concordância dos autores e dos avaliadores. Enquanto o periódico não declarar que faz a revisão aberta efetivamente, se estiver nesse processo de transição, solicitar essa concordância é de fundamental importância.

A RBP, comprometida com iniciativas de CA, oferecerá, progressivamente, aos revisores e autores correspondentes, a abertura de suas identidades, de acordo com o uso do Open Science Compliance Form, que deve ser submetido como arquivo complementar ao manuscrito.

A revisão aberta, então, passa pela abertura das identidades dos envolvidos, autores e avaliadores, que pode ser uma abertura só para um lado. Desse modo, e geralmente: o primeiro passo é abrir a identidade dos autores para os avaliadores; o segundo passo é abrir também a identidade dos avaliadores para os autores; e outro passo é abrir as avaliações também. Assim, ao iniciar essas avaliações, elas podem ser abertas, publicadas, porém anonimizadas ou não, bem como é possível que seja identificado quem fez aquela avaliação. Um passo de cada vez.

A partir de outubro de 2021, todas as submissões a JATM deixaram de anonimizar os nomes dos autores e o processo passou a seguir para avaliação aberta, permitindo que os revisores interajam diretamente com os autores.

Muito interessante também é o modo como o periódico Educação & Formação (REDUFOR) informa que os nomes dos avaliadores, bem como dos autores, no caso do texto aprovado, serão divulgados no momento da publicação do artigo. Este procedimento mantém

avaliação duplamente anônima durante o processo de análise, porém, sinaliza a busca pelo alinhamento com as políticas de CA. Dessa maneira, os pareceristas concedem a concordância prévia da divulgação dos seus nomes após o término da avaliação.

Destarte, esquematicamente, infere-se que, para o periódico contemplar o horizonte de ampla abertura do processo de produção e divulgação do conhecimento científico, inicia-se pela definição da AA, atribuição da licença, a publicação do manuscrito em *preprints*, disponibilização dos dados, e a abertura da avaliação por pares, tudo de acordo com a política editorial. Para além disso, soma-se a postura encorajadora de editores, avaliadores e autores para esse conjunto de empenhos.

Retornamos ao ponto inicial de toda a análise: a proatividade de todos envolvidos com a produção e divulgação do conhecimento para tornar efetivo o avanço da CA. No caso de *preprints*, os autores têm que informar o endereço do repositório e o DOI do *preprint*. Se eles submeterem o trabalho para o periódico e não derem essa informação, o editor descobrirá que isso está em *preprint* quando, ao utilizar o sistema detecção de similaridade, encontrar uma alta similaridade com o trabalho que já está no repositório. Então é uma questão de ética, de integridade do autor, fazer isso no momento da submissão, informar o endereço e o DOI. Na medida em que o autor deu esse passo, informou ao periódico, compete ao editor checar. É necessário, então, acessar o *link*, verificar se não está quebrado e depositado em um local que adere às práticas internacionais de transparência e ética.

Editores sabem o quanto é difícil dar mais funções ou uma carga maior de tarefas aos avaliadores, com a dificuldade de conseguir bons avaliadores. Ou seja, aos desafios já conhecidos na tradição de divulgação científica, que antecede a CA, somam-se às novas demandas, para as quais os envolvidos deverão ser instruídos e sensibilizados com argumentos, reflexões e relatos de práticas bem-sucedidas. Nesse ínterim, o papel do editor é o de encorajar por meio de uma política editorial que argumente a importância dessas posturas orientando, sugerindo, estimulando. Sugestão que evidencia a necessidade de os periódicos possuírem metas, prazos e responsabilidades, inspirando e motivando a todos no sentido de se tornarem defensores da CA em suas instituições e comunidades de pesquisa.

Feita a análise das considerações das autoras, é importante destacar que a apresentação converge com o papel que a ABEC Brasil desempenha na divulgação da importância e desafios da CA para os numerosos processos de produção de conhecimento, com os seus impactos nas lidas editoriais de periódicos em abrir seus processos, sobretudo, os relativos à avaliação dos manuscritos e decisões editoriais.

Outro ponto a ser destacado é o fato de a apresentação, embora mantenha o tom prescritivo de ações que têm a importância da CA como pressuposto, dedicar espaço relevante dessas prescrições ao deixar evidente — a editores, avaliadores e autores — que a adesão à CA deve ocorrer de modo gradual e consensual entre todos os envolvidos na submissão, avaliação e edição de artigos em um determinado periódico.

A valia das sugestões, bem como da ênfase na concordância dos envolvidos, é bem-vinda. Trata-se de um avanço proporcionado pelo tempo transcorrido entre o surgimento e desenvolvimento do movimento da CA. Alguns periódicos tentam concretizá-la em suas rotinas (muitos dos quais citados como exemplos virtuosos no texto aqui resenhado), chegando à percepção de que ainda há desafios a serem enfrentados e superados para o pleno reconhecimento, não apenas por parte de pesquisadores e editores, mas também por parte das agências de fomento. Afinal, para além das particularidades e tradições epistemológicas de cada uma das áreas do conhecimento que hoje podem estar mais próximas ou distantes em relação à CA, há as dificuldades operacionais que a adesão dos periódicos à CA implica, em termos de infraestrutura de pessoal e de tecnologia. Dito de outra maneira, ao lado do convencimento sobre o valor da CA e do bem-vindo cuidado em "abrir" a discussão de modo honesto a todos os envolvidos com a divulgação periódica do conhecimento, a ABEC Brasil poderia estimular a reflexão sobre um reconhecimento mais efetivo desses empenhos voltados à CA, por parte das agências de fomento no momento de avaliar os periódicos sediados no país, além de sugerir incrementos a serem incorporados nos sistemas de gerenciamento editorial.

Essa breve avaliação da apresentação feita por Silva Galleti e Ana Morais endossa, portanto, a importância das sugestões apresentadas para adequação do periódico à CA. Assim, estimulados por tais pertinências, vemos em potência o reconhecimento de que a busca pelo horizonte de abertura científica implica uma modificação sem precedentes na história da publicação periódica.

REFERÊNCIAS

SCIELO. **Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil**. 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/media/files/20220900-criterios-scielo-brasil.pdf. Acesso em: 15 jun. 2024.

GALLETI, Silvia R., MONTERO, Edna Frasson de Souza, RODE, Sigmar de Mello. Boas práticas na publicação científica: adequando o seu periódico para atender a Ciência Aberta. *In*: CONFERÊNCIA LUSÓFONA DE CIÊNCIA ABERTA, 14., Workshop III, 20 set. 2023, Natal (RN). **Anais Eletrônicos** [...]. Natal, RN: CONFOA, 2023. Disponível em: https://confoa.rcaap.pt/2023/wp-content/uploads/sites/10/2023/09/Apresentacao_WS_III.pdf. Acesso em: 08 jun. 2024.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

GALLETI, Silvia R. Alinhando o seu periódico para atender a Ciência Aberta. *In*: WERLANG, E.; CARLIM, P. E.; RODE, S. (org.). **Desafios e perspectivas da editoria científica**: memórias críticas do ABEC Meeting Live 2020. Botucatu, São Paulo: ABEC Brasil, 2021. Cap. 5. p. 49–62.

PRÍNCIPE, Eloísa; RODE, Sigmar de Mello (org.). **Comunicação científica aberta**. Rio de Janeiro: IBICT, 2022. (Coleção PPGCI 50 anos). Doi: 10.21452/ABEC.2022.isbn.978-65-89167-68-6. Disponível em: https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/1223/1/PrincipeRode_ComunicacaoCientificaAberta_2022.pdf. Acesso em: 20 jun. 2024.

SANTOS, Solange Maria; NASSI-CALÒ, Lilian. Gestão editorial: tendências e desafios na transição para a ciência aberta. *In*: SILVEIRA, Lúcia; SILVA, Fabiano Couto Côrrea da. (org.). **Gestão editorial de periódicos científicos**: tendências e boas práticas. Florianópolis: BU Publicações/UFSC; Edições do Bosque/UFSC, 2020. cap. 1, p. 17-55. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/wp/wp-content/uploads/2020/06/Gest%C3%A3o-Editorial_v06.pdf. Acesso em: 10 jun. 2024.

SOBRE AS PALESTRANTES

Silvia Galleti é graduada em Biologia pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (1989) e mestre em Biotecnologia pela Universidade de São Paulo (USP, 2005). Pesquisadora científica no Instituto Biológico (IB-APTA) da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA). É Diretora da Unidade Laboratorial de Referência em Fitossanidade. Coordena a Comissão de Integridade Científica do Instituto Biológico. Atua na área de Editoria Científica como editora-chefe dos Arquivos do Instituto Biológico (AIB) e é editora do SciELO Preprints na área de Agrárias. Foi membro do Conselho Consultivo da SciELO Brasil representando a área de Agrárias. É membro do Comitê Consultivo de Redes Sociais do Programa SciELO. Certificada pelo Council of Science Editors no Programa para Capacitação em Publicação Científica (ProCPC) (2021). Na ABEC Brasil foi membro da Diretoria por 3 gestões (2010 a 2015), Presidente do Conselho Deliberativo (gestões 2020 a 2023) e, atualmente, é Presidente do Conselho Fiscal (gestão 2024-2025).

https://orcid.org/0000-0002-0745-5716
silvia.galleti@sp.gov.br

Ana Morais é Doutora em Engenharia Química pela Unicamp (2000), Mestre em Ciência e Tecnologia de Polímeros pela UFRJ (1985), e atuou como Tecnologista no DCTA|IAE (1981-2011). Foi editora executiva do Journal of Aerospace Technology and Management, é editora executiva do Journal of Cardiac Arrhythmias e da Revista Brasileira de Psicodrama. Em 2018, foi certificada pelo Council of Science Editors no Programa para Capacitação em Publicação Científica (ProCpC). É associada da ABEC Brasil desde 2009, ocupando os cargos de segunda secretária (2010-2011 e 2012-2013), secretária-geral (2014-2015), vice-presidente (2016-2017), secretária-geral (2018-2019), membro do Conselho Deliberativo (2020-2024), vice-presidente (2024-2026) e membro do Comitê Editorial do Programa ABEC Educação. É sócia-proprietária da empresa Linceu Editorial, onde atua na melhoria da qualidade de periódicos, promovendo a adoção de padrões internacionais para metadados e o alinhamento à Ciência Aberta.

https://orcid.org/0000-0003-0810-179X
ana.morais@linceu.com.br

SOBRE OS RESENHISTAS

Heloisa Junqueira Fleury é psicóloga clínica, Mestre pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, editora-chefe da Revista Brasileira de Psicodrama e da Springer Nature Series Psychodrama in Counselling, Coaching and Education, primeira tesoureira da ABEC Brasil (2024-2026), e presidente da International Association for Group Psychotherapy and Group Processes (IAGP).

https://orcid.org/0000-0001-5084-8390
hjfleury@gmail.com

Carlos Herold Junior é professor associado do Departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá (UEM), editor-chefe do Journal of Physical Education, editor-chefe da Editora da Universidade Estadual de Maringá (Eduem) e segundo secretário da ABEC Brasil (2024-2026).

https://orcid.org/0000-0001-7962-274X
chjunior@uem.br

Compartilhamento de experiências na gestão de periódicos científicos

Eli Lopes da Silva

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.9

Este *workshop* teve como propósito, conforme o próprio título sugere, apresentar experiências de duas gestores de periódicos científicos. Juliana Maria de Sousa Pinto e Andréia Cristina Feitosa Carmo apresentaram o tema **Compartilhamento de experiências na gestão de periódicos científicos**[1].

Juliana Maria de Sousa Pinto iniciou a apresentação com algumas perguntas para conhecer o público. Ela relatou qual é a equipe que participa do processo editorial em sua instituição: editor-chefe, secretário executivo, bibliotecário, editor de texto, diagramador, aluno de pós-graduação (em parceria com periódico de pós da universidade para ajudar nos pareceres) e estagiário.

Sobre o fluxo de trabalho, Juliana destacou: os papéis de cada colaborador devem ser bem definidos; é importante identificar o potencial de cada colaborador; deve haver colaboração da equipe; o periódico precisa de uma estrutura física adequada e, quanto aos processos, deve haver uma organização do fluxo editorial, além de uma plataforma de editoria científica e reuniões periódicas da equipe.

Nos aspectos da gestão de revisores, Juliana fez uma enquete com o público presente para saber o maior desafio: a) garantir a qualidade, b) manter os prazos, c) gerenciar conflitos de interesses ou d) encontrar revisores. Para a maioria do público o maior desafio é manter prazos, mas Juliana e Andréia ressaltaram que elas enfrentam como o maior desafio a opção d) encontrar revisores.

Juliana destacou que, na avaliação por pares, deve haver credibilidade, bem como contribuição com os autores. Ela apresentou os tipos de revisão: simples aberta, dupla, colaborativa. Em seguida, mostrou o processo de revisão: submissão do manuscrito, avaliação inicial (*desk review*), seleção de revisores, revisão mais as recomendações e, por fim, a decisão editorial. Por outro lado, Andréia chamou a atenção sobre a importância da qualificação dos avaliadores e autores. Citou o WoS Review Recognition Service da Clarivate, que pode ser usado para dar crédito aos revisores.

[1] PINTO, Juliana Maria de Souza; CARMO, Andréia Cristina Feitosa. **Compartilhamento de experiências na gestão de periódicos.** *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [*Workshop*]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/23-11-Workshop-Juliana-Maria-de-Sousa-Pinto.pdf. Acesso em: 30 jul. 2024.

Juliana falou dos desafios da revisão: riscos de viés, demanda de muito tempo para avaliar, e o aspecto da qualidade da avaliação. Sobre as melhorias, sugeriu treinamento para revisores, diversidade de revisores, transparência e ética. Ela lembrou que a Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil) tem o curso de Avaliador de Artigo Científico, e disse que a sua instituição comprou 30 inscrições para os colaboradores.

No que diz respeito à seleção de revisores, Juliana chamou a atenção que é importante adotar uma estratégia de diversificação deles (geograficamente, por especialidades etc.) e ter um banco de dados de revisores confiáveis. Segundo ela, deve haver comunicação clara e orientações detalhadas, como diretrizes e manuais na página *web*, que sejam úteis para os revisores. Ela voltou ainda no ponto do reconhecimento e incentivo, como comentado por Andréia anteriormente em relação ao WoS da Clarivate, e citou outras formas de reconhecimento, como a emissão de certificado para avaliadores.

Na comunicação com os autores, a apresentadora disse que é importante que eles recebam *feedback* e que os revisores obedeçam aos prazos a cumprir para com os autores, além de transparência no processo de revisão. As diretrizes de submissão devem ser claras no *website* do periódico, inclusive com formatos de arquivo.

Antes da continuidade à apresentação, foi aberto um espaço para que o público pudesse dar os seus depoimentos. Dentre as participações, uma editora falou da dificuldade de atualização do OJS no que diz respeito à questão técnica da informática. Juliana citou um exemplo sobre uma invasão por *hackers* que o portal dos periódicos sofreu. Lembrou da importância de ter uma empresa para auxiliar na atualização do OJS e na segurança da informação. Em outro depoimento, uma participante falou das ferramentas de automatização que o OJS possui. Uma bibliotecária lembrou da importância de ter um profissional da área de biblioteconomia atuando nos periódicos, porque ele pode ser secretário, cuidar do OJS, fazer indexação, dentre outros serviços. Em outro depoimento, um participante falou da dificuldade de obter boas avaliações e que, às vezes, é preciso deixar de lado alguns avaliadores que não contribuem com avaliações de qualidade. Lembrou que há uma exigência da exogenia para as avaliações e que, muitas vezes, isso pode ser um problema para o editor que consegue obter equipes boas e próximas para fazer avaliação. Um editor da área de Educação lembrou que o bom parecerista acaba recebendo como prêmio mais um artigo para avaliar, ou seja, ele é de uma certa forma penalizado por ser bom, visto que acaba sendo mais exigido. Citou que é importante que a pós-graduação invista na formação de bons pareceristas, bem como para a formação de futuros editores.

Andréia Cristina Feitosa Carmo, na sequência, trouxe a questão da promoção dos periódicos. Ela fez uma pergunta ao público sobre a estratégia utilizada para divulgar o periódico: a) *marketing* digital e redes sociais; b) parcerias com instituições acadêmicas; c) participação em conferências e eventos; d) publicação de conteúdo de alta qualidade. O público ficou bem dividido, pois ficou próximo dos 25% em todos os quatros itens apresentados, com um pouco

acima para publicação de conteúdo de alta qualidade (30%). Ainda, Andréia mencionou sobre a importância que o periódico sobreviva nessa "selva" que é o mundo digital.

Sobre o público-alvo, Andréia lembrou que é preciso identificar aqueles que teriam interesse no âmbito do periódico. Identificar o público é fundamental, segundo ela, e não basta formar redes, sem atender às necessidades do público. No entanto, para que isso aconteça, é necessária a ajuda profissional.

Na questão da presença digital, ela cita a importância de o periódico ter um *website* atraente e da necessidade do uso de técnicas de *Search Engine Optimization* (SEO) para melhorar a visibilidade. Andréia disse também que é importante usar plataformas sociais – Twitter, LinkedIn, Facebook e Instagram, bem como *blogs*, para discutir tendências e para entrevistar autores e editores.

A apresentadora trouxe informações importantes sobre como fazer *e-mail marketing*, onde destacou que é importante divulgar, tais como *newsletter* regulares para deixar os leitores informados, com chamadas para artigos do periódico. Ainda, comentou a importância de promover campanhas direcionadas, como *e-mail marketing* para promover conteúdos mais específicos para públicos selecionados.

No aspecto da colaboração e parcerias, Andréia destacou a importância de estabelecer parcerias com universidades e instituições de pesquisa, bem como participar e patrocinar eventos acadêmicos e científicos, pois isso aumenta a visibilidade. Sobre a promoção de conteúdos de alta qualidade, a apresentadora lembrou a necessidade de manter artigos de acesso aberto e de explorar conteúdos multimídias, como vídeos e infográficos, especialmente para resumos ou destaques importantes.

Outro ponto ressaltado foi o uso de métricas e análises, como a monitoração de visualizações da página, número de *downloads*, engajamento em redes sociais, bem como usar os *feedbacks* para melhorar as estratégias de *marketing*.

Sobre a indexação, Andréia informou que o processo envolve alguns aspectos relevantes: critérios de seleção, ou seja, as bases de dados possuem os seus critérios para indexar os periódicos; o periódico precisa pensar seus processos como escopo, políticas, revisão por pares e outros elementos exigidos pelas bases de dados; e falou da importância de manter a indexação. Dentre os desafios na promoção e indexação, apontou que são: a concorrência acentuada; as mudanças em políticas de indexação; o orçamento limitado para fazer a promoção dos periódicos e a dificuldade em manter a qualidade e relevância para o público.

Andréia trouxe algumas tendências futuras, tais como: digitalização e acesso aberto, como forma de aumentar a visibilidade dos periódicos; o uso da inteligência artificial na indexação para automatização do processo; o uso das redes sociais acadêmicas como ResearchGate e Academia.edu.

Ela trouxe ainda algumas recomendações importantes, dentre elas prestar atenção nas práticas do Committee on Publication Ethics (COPE) e as suas diretrizes sobre ética em publicações; observar as diretrizes do International Committe of Medical Journal Editors

(ICMJE); ver os padrões de qualidade do Directory of Open Access Journals (DOAJ); e atentar aos princípios de transparência e melhores práticas em publicação acadêmica. Citou ainda a Declaração de São Francisco (DORA), que foca na avaliação da produção científica.

Sobre como as pessoas lidam com questões éticas e direitos autorais, a apresentadora perguntou ao público a sua opinião, dando quatro alternativas: a) políticas estritas e orientações claras; b) treinamentos regulares para a equipe editorial; c) uso de *softwares* de detecção de plágio; d) consulta jurídica especializada. Assim, as opções c e a foram as mais votadas, respectivamente, com 39% e 38%.

Os aspectos da ética editorial, segundo a apresentadora, envolvem gestão justa e imparcial da revisão por pares, a transparência em gestão de conflitos, a verificação do plágio, dentre outros. Citou ainda que, no ambiente de acesso aberto, temos as licenças, como por exemplo a Creative Commons.

Para finalizar, trouxe apontamentos como o papel dos autores – entender os acordos e contratos e negociar direitos. Quanto ao papel das editoras, destaque para deixar as políticas claras, usar ferramentas de detecção de plágio.

Ela apontou ainda algumas características dos periódicos predatórios: copiar *design* visual e linguagem; uso fraudulento de ISSN; fornecer informações falsas sobre editor; falsos fatores de impactos ou mesmo mal representados. Dentre os recursos para identificar esses periódicos estão a Cabells e a Lista da Bells.

Em nossa análise, podemos identificar que, tanto as experiências das apresentadoras quanto os depoimentos do público, demonstram alguns desafios que são comuns a todos os editores de periódicos científicos. Dentre os mais relevantes destacamos: a dificuldade de encontrar avaliadores; a dificuldade de obter boas avaliações; a falta de recursos humanos para atuar nas equipes editoriais e a falta de ferramentas e de conhecimentos para disseminação do periódico científico.

De forma sintética, os desafios e as experiências trazidos foram:

Principais Desafios

1. **Gestão da Equipe Editorial:**
   - Definição clara dos papéis de cada colaborador.
   - Identificação do potencial de cada membro da equipe.
   - Necessidade de colaboração e organização estruturada.
2. **Gestão de Revisores:**
   - Encontrar revisores qualificados.
   - Garantir a qualidade e a credibilidade das revisões.
   - Treinamento e qualificação contínua dos revisores.
3. **Fluxo Editorial:**
   - Organização do fluxo editorial.
   - Utilização de plataformas de editoria científica.

- Manutenção de reuniões periódicas da equipe.

4. **Revisão por Pares:**
   - Credibilidade e contribuição aos autores.
   - Tipos de revisão: simples aberta, dupla, colaborativa.
   - Desafios de viés, tempo de avaliação, e qualidade das revisões.
5. **Promoção e Divulgação:**
   - Estratégias de *marketing* digital e redes sociais.
   - Parcerias com instituições acadêmicas.
   - Participação em conferências e eventos.
6. **Presença Digital:**
   - SEO para visibilidade.
   - Utilização de plataformas sociais e *blogs*.
   - *E-mail marketing* para engajamento.
7. **Indexação:**
   - Critérios de seleção e manutenção da indexação.
   - Desafios de concorrência, mudanças nas políticas de indexação e orçamento limitado.
8. **Ética Editorial:**
   - Gestão justa e imparcial da revisão por pares.
   - Transparência na gestão de conflitos.
   - Prevenção do plágio e uso de licenças adequadas (Creative Commons).

Melhores Experiências e Recomendações

1. **Qualificação e Reconhecimento de Revisores:**
   - Utilização do WoS Review Recognition Service da Clarivate.
   - Treinamentos oferecidos pela ABEC Brasil para formação do editor científico.
2. **Estratégias de Diversificação:**
   - Diversificação geográfica e por especialidades dos revisores.
   - Manutenção de um banco de dados de revisores confiáveis.
3. **Comunicação e Transparência:**
   - *Feedback* claro e pontual aos autores.
   - Diretrizes de submissão e revisão bem detalhadas.
4. **Utilização de Ferramentas Tecnológicas:**
   - Automatização de processos via OJS (Open Journal Systems).
   - Investimento em segurança da informação e atualização contínua do sistema.
5. **Promoção e *Marketing*:**
   - Produção de conteúdo de alta qualidade.
   - Utilização de *newsletters* e campanhas direcionadas.
   - Participação ativa em redes sociais acadêmicas e eventos científicos.

6. **Adesão às Diretrizes Éticas:**
    - Observância às práticas do COPE e outras organizações.
    - Uso de *softwares* de identificação de plágio e consulta jurídica especializada.
7. **Tendências Futuras:**
    - Aumento da visibilidade por meio de digitalização e acesso aberto.
    - Uso de inteligência artificial na indexação.
    - Exploração de redes sociais acadêmicas como ResearchGate e Academia.edu.

Podemos perceber que são vários os desafios na gestão de periódicos científicos. Muitos deles o editor ou o *publisher* do periódico possuem inferência e conseguem ter um certo controle, tais como: implantação de sistemas para gerenciamento, como o OJS; instalação e uso de *software* para identificação de plágio; composição de uma equipe editorial bem estruturada (com bibliotecário, diagramador, revisor textual etc.); uso de ferramentas para divulgação do periódico, dentre outras.

Por outro lado, há aspectos sobre os quais o editor não consegue ter muito controle. Ele pode, por exemplo, ter o cuidado para não chamar novamente avaliadores que não contribuem com o periódico, mas não consegue controlar sempre a qualidade das avaliações, bem como o tempo gasto pelos avaliadores (porque tem aqueles que aceitam e não devolvem no prazo ou desistem depois de aceitar). Talvez por essa razão a avaliação por pares acaba sendo o mal necessário para o editor. Ainda sobre o tema, Smith (1997) explora os desafios e problemas do sistema tradicional de revisão por pares na publicação científica, questionando se ele deve ser reformado ou completamente revolucionado. Dentre os problemas, ele cita:

Viés e subjetividade: a revisão por pares muitas vezes é influenciada por preconceitos pessoais, institucionais e culturais dos revisores.

Confiabilidade e consistência: a variabilidade entre as avaliações dos revisores pode resultar em decisões editoriais inconsistentes.

Transparência: o processo de revisão por pares tradicional é geralmente opaco, o que pode levar à falta de responsabilidade e a conflitos de interesse não revelados.

Demora e ineficiência: o processo pode ser demorado, atrasando a disseminação de novos conhecimentos científicos.

Pressão sobre os revisores: os revisores frequentemente trabalham sob alta pressão e sem compensação adequada, o que pode comprometer a qualidade das revisões.

Em suas propostas de reforma, o autor aponta:

Revisão aberta: implementar um sistema onde os revisores e suas avaliações são publicamente conhecidos para aumentar a transparência e a responsabilidade.

Revisão pós-publicação: permitir que a revisão continue após a publicação, com *feedback* aberto da comunidade científica.

Revisão em estágios: adotar um processo de revisão em várias etapas para identificar problemas mais cedo e permitir correções antes da publicação final.

Eliminação da revisão por pares tradicional: optar por modelos alternativos, como plataformas abertas onde os pesquisadores podem publicar diretamente e a comunidade científica pode comentar e avaliar publicamente.

Modelos baseados em redes sociais: utilizar tecnologias de redes sociais para facilitar a avaliação e a disseminação de pesquisas, permitindo uma revisão mais dinâmica e contínua.

Inteligência Artificial (IA) e automação: empregar ferramentas de IA para auxiliar na triagem inicial de manuscritos e na detecção de problemas, como plágio e erros metodológicos.

Se a avaliação por pares ainda é um problema, ao menos as dicas de estratégias não são novas, como vimos em Smith (1997).

Assim, a apresentação de Juliana e Andréia trouxe clareza para o público sobre vários aspectos que devem ser observados, bem como exemplos de boas práticas na gestão editorial de periódicos.

REFERÊNCIAS

SMITH, Richard. Peer review: reform or revolution? Time to open up the black box of peer review. **British Medical Journal (BMJ)**, London, v. 315, n. 711, p. 759–760, 1997. Doi 10.1136/bmj.315.7111.759. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/13883920_Peer_review_Reform_or_revolution/link/541ac2f90cf2218008bfdeef/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19. Acesso em: 20 jun. 2024.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

FONTES, Ilda; WERLANG, Elisabete. Gestão e desenvolvimento dos periódicos científicos. *In*: MORAIS, Ana; RODE, Sigmar de Mello; GALLETI, Silvia (org.) **Desafios e perspectivas da editoria científica**: memórias críticas do ABEC Meeting Live 2021. Botucatu, São Paulo: ABEC Brasil, 2022. Cap. 11. Disponível em: https://www.abecbrasil.org.br/arquivos/Desafios_e_perspectivas_da_editoria_cientifica_2021.pdf#cap11. Acesso em: 30 jul. 2024.

PACKER, Abel L. **SciELO Brasil e a Sustentabilidade Financeira dos Periódicos Científicos**: Políticas e Diretrizes. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024.

RODRÍGUEZ YUNTA, Luís; TEJADA ARTIGAS, Carlos Miguel. El editor técnico: un perfil necesario para la profesionalización de la edición de revistas científicas en el entorno digital. **Anales de Documentación**, v. 16, n. 2, p. 1–9, 2013. Doi http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.16.2.176391. Disponível em: https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/analesdoc.16.2.176391/153921. Acesso em: 30 jul. 2024.

SANDES-GUIMARÃES, Luísa Veras de; DINIZ, Eduardo H. Gestão de periódicos científicos: estudo de casos em revistas da área de Administração. **RAUSP R. Adm.**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 449–461, jul./set. 2014. Doi 10.5700/rausp1160. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rausp/a/vMwpYXtFvsT7VPvyRkRFHsL/?format=pdf. Acesso em: 30 jul. 2024.

SOBRE AS PALESTRANTES

Juliana Maria de Sousa Pinto é graduada em Fisioterapia e Mestre em Educação em Saúde, ambos pela Universidade de Fortaleza (Unifor) e Doutora em Avanços e Pesquisa sobre Deficiência pela Universidade de Salamanca, Salamanca, Espanha. Docente do curso de Fisioterapia, Diretora Executiva do Conselho Superior de Editoração (CSE) da Unifor e membro do Conselho Fiscal da ABEC Brasil (2020–2023).

Andréia Cristina Feitosa Carmo é bibliotecária da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), com ampla experiência em Pesquisa em Saúde. Possui especialização em Serviços de Informação Educativos pelo Programa Serviços de Informação em Educação (Proesi) da Universidade de São Paulo e em Sistemas e Serviços de Informação pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo. Em 2005, aperfeiçoou-se em Metodologia e Elaboração de Pesquisa pela Unifesp. Foi coordenadora da Biblioteca do Campus São Paulo, da Escola Paulista de Medicina (EPM) da Unifesp (2013–2015). É Mestre em Cirurgia Translacional pela Unifesp (2020) e representante da Comissão Gestora do Portal de Periódicos Unifesp (Gestão 2022–2024). Atualmente, é doutoranda pelo Programa de Saúde Baseada em Evidências da EPM/Unifesp.

SOBRE O RESENHISTA

Eli Lopes da Silva é Doutor em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Mestre em Educação e Bacharel em Computação pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), pós-doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Foi membro do Conselho Deliberativo da ABEC Brasil no período de 2020–2024. É Professor do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) e Coordenador de publicações (IFSC).

https://orcid.org/0000-0002-2950-8938

elilopesfloripa@gmail.com

Redação científica com inteligência – natural e artificial

Silvia Galleti

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.10

O curso **Redação científica com inteligência – natural e artificial** trouxe uma discussão e reflexão extremamente atual e necessária para os atores da comunicação científica. De maneira abrangente, os elementos cruciais para a produção de um artigo científico de sucesso foram apresentados, destacando a importância de seguir critérios epistemológicos, terminológicos, éticos e metodológicos. Através da discussão sobre a construção do conhecimento, a descrição do processo de pesquisa, a apresentação dos resultados e a forma otimizada de divulgação, o curso promoveu uma análise profunda dessas quatro dimensões, agora desafiadas pela chegada da inteligência artificial generativa. Este curso conciliou esses aspectos fundamentais da pesquisa científica com as novas possibilidades e desafios trazidos pela inteligência artificial, oferecendo *insights* sobre a otimização de seu uso e a identificação de possíveis abusos, algo essencial para todos que se dedicam à pesquisa e à redação científica.

A primeira e a segunda parte do curso foram ministradas por **Piotr Trzesniak**[1], que destacou que um artigo científico de sucesso é produzido a partir de uma pesquisa desenvolvida com critérios muito bem estabelecidos. Tais critérios referem-se a aspectos (i) epistemológicos, (ii) terminológicos, (iii) éticos, e (iv) metodológicos, combinados a outros aspectos como a (i) construção do conhecimento, a (ii) descrição desse processo, a (iii) apresentação dos seus resultados, e a (iv) forma otimizada de divulgação.

Assim, temos dois conjuntos de dimensões a respeitar. Piotr, então, fez as seguintes questões: Como conciliar essas dimensões à chegada da inteligência artificial generativa (IA)? Que possibilidades – positivas e negativas – a IA traz? Como otimizar o uso e identificar o abuso? O ministrante foi categórico ao afirmar que é algo que todas as pessoas que pesquisam e escrevem artigos precisam aprender.

Dando continuidade, Piotr fez um preâmbulo: a ciência é textual! Desse modo, é prudente refletir sobre as principais características próprias de cada texto, conforme o

[1] TRZESNIAK, Piotr. **Redação científica com inteligência - natural e artificial:** Parte 1 e 2. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Curso on-line]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=xDchFGIZ99s&t=31s. Acesso em: 03 ago. 2024.

gênero textual: literário, científico ou jornalístico. Para cada um deles, há um fato gerador específico ligado ao texto.

A poesia, por exemplo, contém uma característica especial de subjetividade: um poeta pode se inspirar em algum desencanto amoroso, mas a pessoa que lê, dependendo do momento dela, poderá sentir de um modo completamente diferente. Esse é o charme da poesia, o texto poético é, além de emotivo, subjetivo. O romance, diferentemente, tem uma característica de parecer real, a qual chamamos verossimilhança. O leitor se deixa levar pela narrativa, compreende-se então que o peso do texto bem como a maneira como ele é construído são pontos muito importantes para que ele se torne perene. Já uma crônica geralmente tem por fato gerador um acontecimento trivial, sobre o qual o cronista procura debater algum comportamento social. Novamente, a força do texto é importante. Um texto jornalístico, por sua vez, não busca perenidade, seu peso é o impacto de um determinado fato – quanto mais inusitado, mais interessante –, logicamente reforçado pelo estilo do texto. Então, para cada tipo de texto, há um fato gerador distinto com um peso específico. A característica comum é que o poeta, o romancista, o cronista e o jornalista são autores remunerados a partir daquilo que escrevem.

O pesquisador, diferentemente, não é pago pelo texto do artigo científico, é pago pela pesquisa, o texto é um acessório. A pesquisa, ou seja, é o fato gerador que proporcionou a construção daquele texto, que é o mais importante. Desse modo, então, se a pesquisa é o elemento principal, primeiramente ela tem que ser real, e, complementarmente, tem que ser descrita com acurácia. Em síntese: qualquer que seja a área, o artigo científico precisa necessariamente oferecer a compreensão de algum avanço solidamente construído no conhecimento à disposição da humanidade.

Piotr, então, passou a tratar sobre conhecimento, sendo imprescindível conceituar o que é conhecimento e o que é preciso considerar em sua comunicação. Primeiro: o artigo científico é consequente, tem um desdobramento, muda algo, inspira algo (é o que o faz citável). Segundo: quando uma pessoa conclui seu estudo, sente-se recompensada, gratificada, certa de que realmente valeu a pena o tempo investido na tarefa. E isso deve ser colocado à disposição da humanidade, porque o conhecimento que não se vê, que não é publicado, simplesmente não existe. Alguém faz uma descoberta magnífica e mantém na gaveta? E qual seria o fato gerador específico capaz de resultar em um avanço do conhecimento? Obviamente, algo que venha a proporcionar alguma maneira de melhorar a vida das pessoas! Talvez tratar ou curar um doente, solucionar um problema de engarrafamento de trânsito ou de um rio poluído. É por isso que o sistema educacional forma especialistas, dentre os quais os melhores são aqueles que dispõem de um número maior de possíveis soluções para um problema, interferindo de maneira que leve a um desfecho favorável para a situação.

Com isso, Piotr conduziu a sua fala para a diferenciação dos três tipos de conhecimento: o básico, o aplicado e o tecnológico. Conhecimento básico refere-se a desvendar como o Universo funciona espontaneamente: pesquisar e descrever mecanismos, comportamentos

ou padrões, e estabelecer modelos para tentar controlá-lo em favor da humanidade. É o primeiro segmento do saber científico: entender como funciona, seja o universo natural ou o universo social, a fim de estabelecer modelos científicos. Este tipo de pesquisa tem seu espaço preferencial na pós-graduação acadêmica, proporcionando artigos científicos típicos estritos teóricos e empíricos. Seu público-alvo principal é a própria comunidade científica e a repercussão mais ambicionada são as citações pelos pares, os quais compartilham de um elenco de contextos no sentido de saber para onde o Universo vai.

Aos outros dois tipos de conhecimento, o aplicado e o tecnológico, compete identificar oportunidades e utilizar mecanismos, comportamentos ou padrões para atender necessidades dentro de parâmetros predeterminados, aplicando e utilizando modelos que tenham sido estabelecidos a partir da pesquisa básica. Alguém aprendeu algo que pode ser bom e, a partir disso, vai criar o ambiente, as ferramentas, artefatos e dispositivos, estabelecer protocolos de utilização detalhados acerca de como empregar o conhecimento na prática, identificar e investigar a viabilidade de aplicações e finalidades. Por exemplo, para um fármaco promissor, qual é a dose ideal? Vai ministrar líquido ou comprimido? Quantas vezes ao dia? A recente pandemia da covid-19 evidenciou o desafio de investigar seu processo, desde sua via de transmissão até a melhor maneira de prevenir o contágio.

De um bom artigo científico com essas características pode ser gerada uma patente, resultando em bons lucros. Embora as citações sejam uma consequência natural e sejam bem-vindas, as repercussões ambicionadas referem-se prioritariamente ao retorno financeiro. No Brasil, a Lei de Propriedade Industrial (LPI) exclui de proteção como invenção e como modelo de utilidade uma série de ações, criações, ideias, atividades intelectuais, descobertas científicas, métodos ou inventos que não possam ser industrializados, ainda que seja possível registrar uma ideia mesmo sem saber como fabricar o produto, pois algumas dessas criações podem, eventualmente, ser protegidas pelo Direito Autoral (Lei de Propriedade Industrial, 1996).

Portanto, perante uma ciência predominantemente verbal, em que tudo acaba em palavra, um modelo científico pode ser definido como algo artificial, completamente desvinculado da realidade, que procura descrever algum procedimento de qualquer ordem que leva à situação em que o universo se encontraria, caso se desencadeasse o processo real. Tal descrição será inevitavelmente verbal, matemática, gráfica ou computacional, dentro de uma aproximação conhecida. Compreende-se por modelo, então, aquilo que não é, mas se passa como se fosse.

Assim, uma visão estrita de artigo acadêmico é que ele traz o novo no que se refere ao avanço do conhecimento, que envolve pesquisa, descoberta, compreender inovações científicas e novos modelos, inovações em aplicação e novas possibilidades de empregar algo visando a uma finalidade, inovações em tecnologia e novos modos específicos de empregar produtos, artefatos, dispositivos ou protocolos, aperfeiçoamentos científicos e tecnológicos.

Outra possibilidade é uma visão ampliada de artigo acadêmico, em que é a estrutura do conhecimento que representa o novo: uma reelaboração científica e tecnológica que

proporcione mais clareza, mais rigor, mais simplicidade, uma nova perspectiva sobre um conhecimento já existente. Conforme essa visão, é a comunicação do conhecimento que é o novo, servindo ao ensino da ciência e da tecnologia, seu uso acadêmico para fins de atualização profissional e prática concreta, objetiva.

Existem ainda os artigos de preservação da espécie, que não visam ao avanço científico, mas à perpetuação do conhecimento já existente, a partir da divulgação científica e tecnológica entre jovens pré-universitários, pagadores de impostos e o público em geral. Esses artigos estão presentes no jornalismo científico e tecnológico, e por isso zelam por informações de impacto. A Teoria da Relatividade, de Einstein, já é bastante antiga, e de início sua explicação era muito complicada, só um grande especialista entenderia, mas com o tempo as coisas foram se tornando mais claras, mais elaboradas, os conceitos foram se aperfeiçoando; o conhecimento existia, porém, a forma estrutural de mostrá-lo evoluiu. Programação de computador é a mesma coisa, desde os pioneiros programas complicados em linguagem hermética até as interfaces amigáveis, a estrutura do conhecimento foi se modificando e se tornando mais acessível. É um tipo de nova apresentação de conhecimento existente. Ou seja, o novo é a forma de comunicação do conhecimento.

Um pesquisador pode escrever vários artigos para diferentes públicos, desde os especialistas, que entendem aquele jargão específico da área, até outros eventuais interessados nos temas próprios da iniciação científica, ou da tecnologia. Tipicamente, um profissional atuante no mercado, quando busca uma atualização, tem uma expectativa perante um artigo completamente diferente de um acadêmico, é outra linguagem, outro público, outro jeito de se comunicar. A revisão bibliográfica e o detalhamento do método de pesquisa perdem importância, o que vale é o resultado que a pesquisa foi capaz de encontrar.

Há ainda o típico artigo para fins de "preservação da espécie", de incentivo à formação de seguidores: um estudioso da Física poderá publicar um artigo desse tipo para incentivar seus alunos a aprofundarem conhecimentos nessa mesma área, tal qual um médico fará o mesmo com a Medicina.

Já o jornalismo científico, como mencionado, é pautado pela busca de impacto da informação. Nesse sentido, algumas agências de notícias têm se especializado em transformar textos acadêmicos para uma linguagem que permita uma melhor compreensão de seus conteúdos entre o público em geral. No Brasil, a Agência Bori mantém um elenco de pesquisadores que também são jornalistas preparados para dialogar com a Academia, para uma relação ganha-ganha que vem sendo muito bem-sucedida.

E como é possível melhorar a qualidade da construção da escrita científica? A política editorial do periódico em que se pretende publicar ensina um pouco. É na política editorial que o periódico se define como estrito e focado em uma ou mais das três formas de pesquisa. As ideias contidas nessas propostas podem ser extraídas e combinadas de várias maneiras, permitindo compor diversos perfis básicos de periódicos científicos. É também indispensável

a política editorial acrescentar a filosofia, a ambição e os sonhos do editor e da entidade que respalda o periódico. Outros elementos são: a identidade temática do periódico; o público-alvo; as seções que o periódico terá; a extensão de cada tipo de contribuição, de preferência em palavras; a especificação do tipo de mecanismo de avaliação dos originais e os respectivos critérios gerais.

De modo geral, para figurar na parte de pesquisa e desenvolvimento, o trabalho deve representar um avanço qualitativo ou quantitativo relevante para a área respectiva e resultar de um desenvolvimento teórico, matemático ou computacional, ou basear-se em dados obtidos em pesquisas de campo ou experimentais. Deve ficar evidente que ele tem potencial para servir de base para outros trabalhos de pesquisa básica, aplicada ou tecnológica, de que irá tornar-se uma referência em artigos futuros, ou então explicitar interesse por um público que vá além dos pesquisadores especialistas de uma (sub)área.

> Serão incluídos na parte didáticos, divulgação e treinamento, os trabalhos que apresentem um conhecimento avançado em nível introdutório ou intermediário, ou que inovem na forma de apresentar um conhecimento consagrado, contribuindo para sua clareza ou rapidez de compreensão, ou que apresentem tópicos de ciência e tecnologia numa linguagem acessível a não-especialistas e ao público em geral, ou que eficazmente ampliem a capacidade de atuação profissional na área, porém que visem clara e necessariamente à expansão do conhecimento do leitor, e não meramente transmitir-lhe informações. Enquadram-se em particular (mas não exclusivamente) nesta seção as pesquisas bibliográficas e os trabalhos redigidos a partir de predominantemente estudos acadêmicos (Trzesniak, 2015).

Na pesquisa aplicada, processo e resultado tendem apresentar ênfases similares. Porém, quando se passa do artigo de pesquisa básica para tecnológica, é recomendável apresentar o problema diretamente na versão final, sem muita discussão. A ênfase no processo (método e dados e discussão) diminui, enquanto a ênfase nos resultados aumenta; a ênfase na operacionalização do conhecimento surge e cresce (Trzesniak, 2015).

Além disso, quando se passa do artigo de pesquisa básica para tecnológica, a sequência das seções mais adequada pode ser outra: como, em artigos de pesquisa, básica ou aplicada, o foco é o processo, sua descrição deve vir antes; “conta-se a história”, cronologicamente, na sequência tradicional (problematização, método, dados e discussão), enquanto resultados e conclusões constituem o clímax, vêm no final.

Em artigos de pesquisa tecnológica, o foco é o emprego prático do resultado, assim sua descrição deve vir antes, pois um aspecto diferenciado em artigos tecnológicos é que o público-alvo preferencial é o profissional ativo na área, ou seja, alguém que costuma ser pouco paciente para textos longos e detalhados deseja avaliar rapidamente se a proposta do texto

resolve o seu problema (às vezes, de imediato!), então é preciso capturar e manter a atenção e o interesse desse profissional, portanto apresentam-se os resultados e sua discussão antes do método e dos dados. “Onde se chegou” vem à frente de “o que foi feito”.

Por exemplo, enquanto em uma sequência científica convencional:

> A <doença> é um dos mais graves problemas de saúde pública, responsável por [...]. Investigamos esse fenômeno empregando [...]. Compilamos os dados e os analisamos utilizando técnica [...] e o programa de análise estatística [...]. Os principais resultados foram [...]. Concluímos que é possível obter uma cura definitiva em duas semanas em mais de 99,7% dos casos.

Viria a ser substituído por uma sequência de impacto tecnológico onde:

> O emprego de [...]. No tratamento de [...]. Propicia cura definitiva de mais de 99,7% dos casos. A dose recomendada é de [...] mg por kg do paciente ao dia, administrada em dose única por dez dias. Nossa conclusão baseia-se em pesquisas que desenvolvemos a partir do estudo de [...].

Complementarmente, é válido recomendar o que não fazer em um artigo científico: primeiro, não se limitar a caracterizar, pois apenas caracterizar, apresentando o retrato de uma configuração, o estado de uma certa realidade, o modo como algo é posto em prática muito raramente (ou quase nunca) é o bastante. Boas pesquisas embutem a consciência de que se estudam processos. A exceção são as primeiras pesquisas de um processo nunca estudado anteriormente.

Outra dica é não reduzir proporcionalmente uma monografia, para fins de gerar um artigo, já que artigo, definitivamente não é “minimonografia” (monografia é trabalho de formação): Tem-se que privilegiar o avanço do conhecimento.

O autor de um artigo científico também não deve jamais referenciar sem pertinência. Se por um lado toda informação relevante, não sustentada pela pesquisa desenvolvida pelo autor, deverá ser justificada por uma referência a uma fonte com validade científica, em que ela esteja devidamente fundamentada, por outro lado é necessário que se reflita antes de referenciar: trata-se de um resultado de pesquisa? Alguém trabalhou pelo menos alguns meses para concluir o que será referenciado? É o resultado de uma profunda reflexão? É uma ideia genial, uma consideração que causou um impacto importante na área de pesquisa ou contribuiu substancialmente para a pesquisa em questão?

Referenciar, afinal, é invocar uma parte substancial das ideias, propostas e argumentos do trabalho de outros pesquisadores, para incorporá-las em seu próprio ou para refutá-las circunstanciadamente. Tem que espelhar o pensamento das pesquisadoras e dos pesquisadores

referenciados. É problematizar, reescrever, parafrasear, endossar ou refutar. Referência não é menção – meramente repetir algumas palavras – nem é compilar (copiar/colar) excertos (*lazy writing*). E mais: é imperativo referenciar o trabalho de pesquisa ou reflexão original. É totalmente antiético citar quem citou, dando crédito a quem não faz jus.

A prática de confundir a ação de referenciar com a mera repetição de frases (ainda que adequada) leva a uma lista exageradamente grande de trabalhos citados (podendo chegar a ser próxima do número de parágrafos). Onde fica, então, a contribuição científica? Presume-se que, numa boa pesquisa, ela deva ser majoritária. Um texto com a quantidade de referências superior a um quarto do número de parágrafos já faz o revisor levantar uma ou duas sobrancelhas, havendo inclusive periódicos que limitam a quantidade de referências por artigo.

Um trabalho é mais válido cientificamente quando mais retratar a vanguarda do conhecimento (atualidade), estiver preservado da destruição (perenidade), tiver o endosso da comunidade científica (confiabilidade) e for acessível a todos os pesquisadores (acessibilidade).

Assim, considerando que o artigo científico tem que oferecer um avanço solidamente construído no conhecimento à disposição da humanidade, é preciso conquistar visibilidade. O conhecimento que não se vê, não existe! É preciso torná-lo visível para humanos e para máquinas, o que requer escolher criteriosamente o periódico, criar o perfil do pesquisador em redes sociais acadêmicas.

O indicado é somente enviar o artigo para um periódico que esteja on-line e que, além disso, ofereça acesso individualizado ao artigo (por exemplo, que não publique um fascículo inteiro em arquivo único), publique o artigo permitindo acesso às palavras do texto (não publicar PDF ou imagem) e exija metadados individualizados (título, resumo, palavras-chave em mais de um idioma, autoria e afiliação, idioma do texto e similares, cada um em sua "janela") como parte do processo de submissão. O autor do artigo científico deve preferir periódicos de acesso aberto (AA), que sejam publicados por instituição responsável, sólida e tradicional, e que tenham uma política clara quanto aos direitos de reprodução.

É recomendável ainda que o periódico apresente mecanismos, recursos ou procedimentos que permitam inferir a efetiva preservação do conteúdo digital. São formas de assegurar tal preservação: integrar uma rede de preservação digital (como a LOCKSS ou a Cariniana), estar hospedado em um *data center* comercial conceituado (não em um servidor de um departamento, programa, instituição ou associação, ainda que respeitável), e além do *site* próprio, estar incluído em um indexador de texto completo. São tipos de indexadores: de AA ou restrito, de texto completo ou de informações parciais; universais, de grande área ou temáticos; seletivos ou exaustivos; apontadores ou apropriador. Apenas a inclusão em um indexador apropriador contribui para a preservação do conteúdo. Entre os indexadores mais importantes estão o SciELO, RedALyC, Spell, Web of Science, Scopus, Lilacs, Latindex e DOAJ. Em maio de 2020, a ABEC Brasil, o Ibict e a UNESCO lançaram o EmeRI, um indexador

diferente, destinado ao depósito de trabalhos enviados aos periódicos logo após a revisão de conformidade e antes da revisão por pares: os *preprints*. Autores veem seu trabalho publicado rapidamente, acelerando o avanço do conhecimento, algo interessante para publicar em um periódico EmeRI.

Na terceira parte do curso, **Ricardo Limongi França Coelho**[2] iniciou sua apresentação afirmando que o grande desafio de trabalhar com IA no contexto da pesquisa e da editoria científica é conseguir educar tanto os pesquisadores quanto – e principalmente – os futuros pesquisadores, e que a IA em pesquisa é meio, e não fim.

De acordo com Ricardo, enquanto esse árduo processo de educação não estiver consolidado, periódicos e editores vão ter que deixar cada vez mais claro o protocolo ético de como se deve (ou não) tirar proveito desses recursos tecnológicos para elaborar um artigo.

O palestrante observou que, invariavelmente, todo professor já se viu perante a situação de questionar: será que foi mesmo meu aluno quem produziu aquele texto que apresentou? Ou terá ele usado alguma plataforma como, por exemplo, o ChatGPT?

A fala do Ricardo, em tom de provocação, veio sucedida da verdade incontestável de que efetivamente a IA tem influenciado a ciência e a publicação científica, e vai influenciar ainda muito mais. Pois aquilo que um estudante sabe hoje sobre o ChatGPT, por exemplo, do ponto de vista da pesquisa em Tecnologia da Informação (TI), já era conhecido há muito tempo. No entanto, obviamente, a ferramenta vai se popularizando pela aplicabilidade entre diferentes públicos. Também invariavelmente, todo pesquisador busca, de alguma forma, maximizar sua produção. *Publish or perish!* Quem não publicar está fora do processo. Nesse contexto, realmente a IA pode proporcionar ao pesquisador ofertar maiores volumes de produção.

Dentre as várias possibilidades de conceituar IA, um conceito simples é colocar como equivalente à função de automatizar uma tarefa. A forma como alguém faz um resumo, a forma como alguém monta uma tabela de revisão sistemática da literatura, nós, enquanto seres humanos, conseguimos fazer isso, mas vai demandar um bom tempo. Em algum momento da formação acadêmica, todos tivemos que fazer uma tabela de fichamento. Solução comum: tabela no Excel compartilhada com o orientador ou com um grupo de pesquisa. Semanas e semanas consecutivas basicamente fazendo o *CtrlC CtrlV*, até que o estudante começa a perceber que muitos daqueles artigos, que teoricamente estão publicados nos principais periódicos, não é possível nem mesmo localizar deles informações básicas: não é claro descobrir, por exemplo, como as variáveis foram transformadas, qual foi o método de coleta de dados ou, nem mesmo, identificar com a devida clareza qual é o problema de pesquisa.

[2] COELHO, Ricardo Limongi França. **Redação científica com inteligência - natural e artificial:** Parte 3. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Curso on-line]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=djrRBz6Gdu8&t=69s. Acesso em: 03 ago. 2024.

Ricardo fez a seguinte provocação para o público: Onde que, de alguma forma, a IA vai permitir evoluir? Ela vai proporcionar de fato entender quando estamos perante um bom artigo e quando não estamos, por conta de sua gigantesca capacidade de leitura de grandes volumes.

Seria irônico considerar que, ainda que um pesquisador seja arrebatado por aquela típica disposição dominical em aproveitar o dia para ler dezenas de artigos científicos de seu interesse (alguém tem essa disposição?), mesmo assim não é o ambiente ou uma forma que o fará ganhar velocidade. Por outro lado, na medida em que a IA aperfeiçoa a aprendizagem de máquina, boa parte desse esforço pode ser racionalizada. Um assinante que tenha criado sua persona customizada no sistema do ChatGPT pode, tranquilamente, subir vários artigos científicos premiados e pedir que o algoritmo desenvolva um resumo e, como consequência, a IA vai aprender a escrever exatamente no estilo indicado.

O palestrante ressaltou que uma leitura sempre interessante de fazer em periódicos científicos, para além dos artigos, são os editoriais e os fóruns de leitores, porque trazem muitas informações que não estão teoricamente filtradas, permitindo verificar algumas tendências na publicação. Tanto a Nature quanto a Science, por exemplo, entre outras, têm publicado diversos editoriais falando sobre o futuro da pesquisa e o futuro da produção científica.

Ricardo continuou sua apresentação chamando a atenção para a possibilidade de fazer *upload* de um artigo em PDF e, a partir dele, obter em menos de dois minutos um parecer feito em IA muito bom. Isso tudo não é uma tendência, já está acontecendo. E o grande desafio é como o uso dessas tecnologias vem proliferando. Quando argumentamos que a IA tem que ser meio e não fim, significa que o pesquisador pode usar como acessório. Esse é um processo de educação, pois, caso contrário, a comunidade científica estará arriscada a começar a duvidar de tudo: será que alguém realmente escreveu isso? Será que isso aqui não foi IA?

Há plataformas gratuitas que já "leram" um número acima de 280 milhões de *papers*. E é claro que isso se tornou um negócio bastante lucrativo. Universidades europeias criaram *startups* com os desafios que temos enquanto pesquisadores: se eu quiser ler um artigo, eu pago centavos de dólar; se eu quiser ler 150, 200, 300 artigos por semana, vou pagar uma quantidade maior. Inevitavelmente, o uso de IA para pesquisa vai começar a se tornar um grande diferencial competitivo para um pesquisador conseguir ter velocidade de produção.

Então, Ricardo afirmou que, o que todos temos feito, enquanto seres humanos, é basicamente alimentar uma grande inteligência, conforme o nosso perfil de buscar informação. Hoje, a IA consegue literalmente captar quem nós somos com base naquilo que temos escrito, ela consegue aprender isso, e ser extremamente capaz nesse contexto. Até há pouco tempo, as ferramentas ou os ambientes tecnológicos trabalhavam com uma linguagem chamada de linguagem de processamento natural, chamado de NPL, em inglês. Basicamente, ela conseguia pegar o que as pessoas falavam e tentava, de uma forma, entender. Isso ficou

para trás, entrando hoje a perspectiva da internet ou da IA generativa, uma nova perspectiva de probabilidade, em que a fonte ou o ambiente em que a IA captura é originária de uma plataforma chamada Semantic Scholar, uma ferramenta de pesquisa gratuita baseada em IA para literatura científica.

O palestrante apresentou estudos que descobriram muitos pontos de atrito que quebram o fluxo de compreensão ao ler artigos técnicos, entre os quais: folhear frequentemente para frente e para trás em busca de detalhes dos artigos citados, desafios em reconhecer o mesmo trabalho em vários artigos, perder o controle do histórico de leitura e das notas, ou lidar com um formato PDF que não é adequado para leitura móvel ou tecnologias assistivas, como leitores de tela. Compreende-se, então, que o Semantic Reader é um leitor aumentado com potencial para revolucionar a leitura científica, tornando-a mais acessível e ricamente contextual.

Para criar uma melhor experiência de leitura, o *software* usa inteligência artificial para compreender a estrutura de um documento e mesclá-lo com o *corpus* acadêmico do Semantic Scholar, fornecendo informações detalhadas no contexto por meio de dicas de ferramentas e outras sobreposições. Se você estiver logado, o Semantic Reader se integra à sua biblioteca e, com o tempo, também incorporará aumentos contextuais personalizados.

Toda essa parafernália tecnológica está levando necessariamente a um grande conflito, em que as empresas de IA afirmam: deixa eu ler o artigo, deixa ele em AA porque eu quero ler o artigo. E Ricardo questionou: o que as editoras fazem? Publicações cada vez mais fechadas. Conforme recentes editoriais, as grandes editoras tendem, cada vez mais, a liberar o uso das IA exclusivamente dentro de seus ambientes virtuais, onde elas detêm o domínio sobre os periódicos.

Quando um usuário está conectado diretamente aos artigos indexados das editoras, lendo-os de maneira frequente, com o uso da IA e a partir de acesso automático, está lidando com algo na casa de centenas de milhões de artigos por ano. A partir de uma lógica de metadados, cada campo, cada informação, cada sessão no artigo é como se fosse uma coluna de dados. O título é uma coluna, o autor é uma coluna — onde ele trabalha —, seu país de origem, o resumo, e assim por diante. A lógica da Semantic Scholar é conseguir conectar todas essas colunas, e conseguindo, obviamente, ganhar escala.

A própria comunidade está ajudando a quebrar um pouco a questão econômica, alimentando a plataforma para ganhar mais velocidade, já que a IA consegue, de alguma forma, aprender e repetir padrões. Ou seja, artigos premiados, carreiras premiadas, a IA consegue mapear e pensar exatamente quem os produziu. Hoje se alguém solicitar ao ChatGPT, por exemplo, “pensar como determinado autor”, desde que possua uma assinatura *plus*, em torno de USD$ 20, basta selecionar todos os artigos publicados por alguém que se considere interessante, sobe e fala assim: aprenda exatamente esta forma de raciocínio, ponto. A resposta vem rápida e correta.

O palestrante relatou que um pesquisador da área de linguagem natural fez um teste: aplicou um questionário a um renomado escritor científico e, a partir das respostas, verificou uma similaridade de 86% entre o conteúdo delas e um texto produzido sobre o mesmo tema por IA. Algo que parecia totalmente distante, hoje é possível modelar exatamente como a IA efetivamente está "pensando".

Entre as plataformas que podem ajudar bastante no processo de escrita, a Consensus permite colocar uma relação X e Y, algo que uma variável impacta na outra, mostrando artigos que trabalham ou avaliam efetivamente se, considerando um determinado problema de pesquisa, a literatura entende se já está solucionado ou não. Se um pesquisador quiser trabalhar com uma metanálise, por exemplo, basta subir os artigos para, em poucos instantes, exportar as relações diretamente.

Com efeito, a IA não faz nada além do que nós, seres humanos, também fazemos. A diferença é a capacidade de, em dois minutos (!) baixar uma ou duas centenas de artigos e depois gerar a análise. Então, qual é a grande conquista por trás disso? É o cientista ganhando muito mais velocidade para que suas pesquisas efetivamente sejam relevantes. Algo que tem chamado a atenção em relação aos pesos da avaliação acadêmica é que estão atribuindo valor cada vez maior ao impacto social ou às dimensões públicas da pesquisa. Assim, cada vez que eu consigo ser veloz no sentido de identificar a oportunidade, a tendência é que, efetivamente, as plataformas permitam que eu ganhe tempo.

Um outro exemplo: plataformas como ResearchRabbit ou SCISPACE fazem, em dois ou três minutos, revisão bibliográfica sistemática, todo o mapeamento, identificando *gap* de literatura, melhorando minha oportunidade, especialmente meu prazo, para discutir o problema de pesquisa ideal para aquele contexto, identificar um norte para a investigação. Sim, os algoritmos propõem, a partir de agora, analisar artigo científico com uma velocidade super-humana. Mas não é porque a IA me deu uma resposta que está pronta e acabada! O algoritmo, em sua utilização ótima, é meio e não fim.

Ricardo foi categórico ao afirmar que pode usar as ferramentas de inteligência artificial para que ela faça a leitura dos meus 100 (ou mais) artigos de interesse, em automação de processo, e ao final, me dar fichamentos do que seria importante. Enquanto pesquisador, vou julgar se aquele artigo tem ou não aderência para aquilo que estou pesquisando. Se tiver aderência, eu salvo aquele arquivo entre os favoritos. Ao final, vamos imaginar que, dentre uma centena de artigos, que obviamente estão dentro do que eu quero pesquisar, eu tenha ficado com 20. Aí sim, enquanto pesquisador, eu vou parar e vou ler muito bem aqueles 20 artigos.

E Ricardo, novamente, provocou o público: "Por que isso é importante? Ao invés de eu 'gastar tempo' lendo muito artigo, por que não investir esse mesmo tempo lendo muito bem 20 artigos que permitam efetivamente entender o tal estado da arte? Quanto tempo nós demoramos para afunilar um bom problema de pesquisa? Às vezes é o tempo do artigo inteiro.

Com o uso de palavras-chave, o algoritmo vai rodar todas as possibilidades de sinônimos e, como ele já leu mais de 280 milhões de *papers*, inclusive os mais recentemente publicados, a probabilidade de ele conseguir indicar um problema de pesquisa relevante é muito grande".

Novamente, isso não quer dizer que nós, enquanto seres humanos, não faríamos, mas a questão principal é o modelo que tem por trás disso tudo, que eu consiga efetivamente operacionalizar esse processo em alta velocidade. Um dos grandes desafios hoje, enquanto pesquisador, é a relevância. Eu conheço alguém que diz assim: olha, não me chama para escrever com você, me cita que é mais fácil, fico mais feliz quando você me cita do que quando me chama para trabalhar junto com você. Porque, basicamente, o que um autor quer hoje? Melhorar seu Índice-h e outros índices enquanto pesquisador. E isso vai vir, obviamente, a partir da relação entre relevância e o que a gente está fazendo.

Portanto, as plataformas são bastante competentes em evidenciar muito mais relevâncias ou tendências. Claro que a IA não vai conseguir entender ou pensar como um humano, porque ela não tem o fator sensibilidade. Existem contextos de extrema vulnerabilidade, por exemplo, ou contextos sociais os quais ela não consegue compreender. Mas inegavelmente a máquina consegue mostrar quais são os artigos-base sobre determinado assunto, e isso permite ganhar muito tempo. E se eu tenho um desafio de ser relevante, porém demoro, por exemplo, cinco ou seis meses para construir argumento de uma lacuna, outras pessoas que estão teoricamente na mesma perspectiva, eventualmente até disputando um mesmo financiamento à pesquisa, e essa pessoa consegue concluir um artigo mais rápido, isso obviamente vai ser um fator competitivo.

Assim, o palestrante trouxe uma discussão bastante interessante: "pensando como editores que somos, se eu tenho os meus PDFs, já fiz uma busca, já tem um protocolo de revisão da literatura, tudo efetivamente mapeado, peguei todos os meus artigos e o *software* gerou a tabela (em alguns periódicos, gostam bastante de uma tabela na revisão da literatura, que mostre algumas dimensões), o que deve fazer o autor? Sem dúvida, revelar que a tabela foi feita por IA (embora ele conseguisse fazer, eu precisaria de mais tempo, mas conseguiria) e dedicar todos os seus esforços no sentido de criar argumentação a partir dela. Não é a tabela, é a argumentação! Essa é a grande discussão de onde efetivamente a redação científica está, porque a tabela é só uma forma de conseguir organizar o pensamento. Agora, como conseguir sustentar aquela tabela em toda a lógica do texto? É o desafio do autor".

A título de curiosidade, a IA já leu mais de 280 milhões de artigos e até o mês anterior a este já está toda indexada nela. Mas vamos supor que, de repente, ficou de fora um periódico ou um artigo que ela não encontrou. Sem problema, basta baixar o artigo e fazer a inclusão manualmente, esse recurso está contemplado.

Ricardo reafirmou: "a IA é meio, e não fim. Ela não vai ler e 'acabei, entendi', será sempre necessário interpretar, mas, ao invés de ficar quebrando a cabeça, até mesmo isso ela consegue

efetivamente operacionalizar um pouco. À medida em que digitar todas as informações, por exemplo, no Semantic Scholar, ao rodar o algoritmo, ele vai fazer recomendações de problemas de pesquisa. E esse problema de pesquisa, em um clique, vai concluir em uma tabela de revisão sistemática da literatura, com os 15 *papers* mais citados, que vão fornecer argumentos para validar aquele problema de pesquisa. Quando eu tenho o problema de pesquisa, agora fica por conta do pesquisador e da experiência dele o trabalho de criar um artigo para sustentar aquilo".

O Burt, do Google, ou o Bing, da Microsoft, operam com a mesma lógica, eles vão ler o PDF e gerar um resumo do método, um resumo da introdução, enfim, isso vai ajudar na velocidade.

Nos ambientes acadêmicos, também têm se debatido sobre se em breve não vai precisar mais de revisor de gramática, porque a IA começa a incorporar essa tarefa. Em editorial, um editor questiona sobre o que será necessário pedir para os autores quando fizer o *upload* do manuscrito. Provavelmente um relatório de uma IA que revisou o texto. Para a política editorial daquele periódico, ok, está tudo bem. É certo que o revisor ajuda bastante, entretanto considere a enorme quantidade de texto que a IA já leu, para dizer que aquilo é a melhor solução.

O palestrante relatou sobre um pesquisador radicado nos Estados Unidos que mencionou outro aspecto também bastante interessante. Na visão do pesquisador, há uma tendência na produção científica do idioma de submissão ser cada vez menos importante. O argumento dele é o de que, se a IA está evoluindo para a redação científica, essa evolução não se dá só para o inglês, ela evolui em uma perspectiva multilíngue. Então, qual é a condição lógica de IA para pesquisa científica? Se minha língua materna é o português, devo enviar meu artigo em língua portuguesa, porque a própria IA cuida de traduzir aquilo para outro idioma. A partir do texto original, clicando em uma bandeirinha, vai ficar acessível para língua inglesa, ou russo, ou qualquer idioma.

Muitos editores de periódicos têm feito uma opção inteligente de solicitar aos autores que enviem seus textos originais e uma ou mais versões do artigo depois de passar pela correção por IA. Essa providência vem proporcionando uma discussão indicando que, de alguma forma, vão fazer com que se comece a criar parâmetros de publicação. Enquanto isso não estiver no papel — em programas de pós-graduação, na universidade, na biblioteca — sobre qual o uso permitido ou proibido de IA, é provável que o autor continue a fazer, mesmo achando que está errado. Assim, a partir do momento que o periódico declara que seus *guidelines* explicitam sobre o que pode ou não pode, fica mais claro.

Ricardo lembrou que o SciELO publicou recentemente suas recomendações do uso de IA generativa no processo editorial, que são: apenas humanos podem ser autores; os autores devem reconhecer as fontes de seus materiais; os autores devem assumir a responsabilidade

pública de seu trabalho; os autores devem se assegurar de que todo o material citado seja atribuído corretamente; qualquer uso de *chatbots* deve ser expressamente indicado; os editores necessitam de ferramentas digitais apropriadas para lidar com os efeitos dos *chatbots* na publicação; e os editores necessitam de ferramentas apropriadas que os ajudem a detectar conteúdo gerado ou alterado por IA (SciELO, 2023).

A Emerald Publishing também publicou seus Princípios de Uso de AI Generativo, os quais são: a redação de qualquer parte de um artigo não é permitida; a geração ou relato de resultados não é permitida; o relatório de estatísticas em texto não é permitido; a edição de um artigo usando uma ferramenta AI/LL generativa, a fim de melhorar sua linguagem e legibilidade, seria permitida; e não é permitida a submissão e publicação de imagens criadas por ferramentas de IA ou modelos generativos de grande escala. Também há um campo em que deve confirmar se o manuscrito foi criado pelo(s) autor(es) e não por uma ferramenta AI/ Large Language Model (LLM). Se uma ferramenta AI/LLM tiver sido usada para desenvolver ou gerar qualquer parte do manuscrito, isso deve ser claramente sinalizado nos Métodos e Agradecimentos (Emerald, 2023).

O palestrante relatou algumas ocorrências, possivelmente, relacionadas ao mal uso da IA. Ele lembrou que recentemente o reitor de Stanford pediu demissão porque "perdeu a mão" de como a pesquisa era conduzida na universidade. Em Harvard, a pesquisadora Francesca Gino também relatou ter problemas, pois tentaram replicar sua pesquisa, mas sem sucesso. Entraram em contato, solicitaram os dados, ela não os tinha. Harvard a afastou e passaram a escrutinar toda sua produção. Posteriormente, Francesca pediu demissão.

Há um *blog* buscando levantar dados de pesquisa de todos os principais periódicos de administração, obviamente pedindo voluntários. Pesquisadores mundo afora estão ajudando, testando as relações, e, caso não encontrem, o artigo é retratado, forçando que cada vez mais os pesquisadores sejam muito mais críticos. Em um contexto de CA, não se trata apenas de declarar determinado resultado, mas também de alguma forma deixar os dados muito mais acessíveis para que qualquer pessoa consiga chegar nos mesmos resultados que um experimento original chegou.

Os editores também precisam de ferramentas digitais para lidar com os efeitos da IA na publicação científica, ou seja, plataformas que avaliem quanto que um texto tem ou não de IA. Lembrando que nenhuma vai chegar a 100%. Uma plataforma chamada Originality, eleita a principal do mundo, revelou-se capaz de acertar 99% de detecção. Só que não adianta, quanto mais as pessoas testam o algoritmo, mais pessoas estão testando a IA, e mais ela vai ficando hábil. Obviamente nem tudo vai ser possível detectar, infelizmente.

Finalizando a sua fala, Ricardo foi categórico em afirmar que o que fica, para o atual momento, é um conjunto de reflexões: primeiro, a de que proibições não se aplicam, já que

elas poderiam estimular o uso não divulgado dos LLM. Além disso, os LLM podem desempenhar um papel importante para ajudar os pesquisadores que não dominam bem o inglês na escrita e edição de seus trabalhos, bem como na quantidade de tarefas acessórias de pesquisa. O que pode ser bastante usado, e hoje tem sido aceito, é a edição e não a criação. Assim, e de alguma forma, todas as plataformas vão ajudar bastante na lógica de redação científica, por aprimorar muito o texto. De volta ao argumento principal, IA tem que ser meio e não fim. Ela não vai fazer o texto, ela vai ajudar no texto. Ela não vai fazer a revisão bibliográfica, ela vai ajudar a levantar a literatura, melhorando o texto, a grafia e até mesmo a correção de português, de maneira geral. É disso que se trata na formação de futuros pesquisadores e editores científicos.

Assim, para esse curso, Piotr apresentou uma reflexão sobre os critérios fundamentais que regem a produção de artigos científicos. Sua fala proporcionou uma análise detalhada sobre a natureza do conhecimento científico e sua comunicação, diferenciando-o de outras formas textuais como literatura e jornalismo, e destacando a responsabilidade do pesquisador em contribuir com avanços sólidos para a humanidade.

A reflexão sobre as características textuais dos diferentes gêneros foi relevante, mostrando como cada um tem sua própria dinâmica e propósito. A comparação com a escrita científica foi particularmente elucidativa, com uma apresentação que enfatizou que o conhecimento não publicado é como se não existisse. Essa visão reforçou a necessidade de que os pesquisadores devem publicar seus achados para contribuir com a sociedade.

A preocupação com a ética na referencialização e a crítica ao *lazy writing* são pontos que devem sempre ser considerados, promovendo uma prática acadêmica mais rigorosa e justa.

Ricardo abordou a integração e os desafios da IA na pesquisa científica e na editoração. Ele enfatizou que educar os pesquisadores e, principalmente, os futuros pesquisadores, sobre o uso da IA como ferramenta auxiliar, e não como fim em si mesma, é um desafio fundamental.

Uma questão importante levantada foi a necessidade de diretrizes claras sobre o uso da IA na pesquisa e na publicação científica. Exemplos de recomendações recentes do SciELO e da Emerald Publishing foram mencionados, enfatizando que apenas humanos podem ser autores e que o uso de IA deve ser explicitamente indicado nos manuscritos.

Além disso, o curso abordou as implicações éticas e a necessidade de transparência no uso da IA. Ricardo destacou que, enquanto a IA pode aumentar a velocidade e a eficiência na pesquisa, ela não substitui a capacidade humana de argumentação e interpretação crítica. Assim, a IA deve ser vista como uma ferramenta que complementa, mas não substitui, o trabalho do pesquisador.

Em resumo, este curso proporcionou *insights* valiosos sobre a construção do conhecimento científico e a importância de sua divulgação, sem deixar de considerar a necessidade de rigor, ética e clareza na escrita científica.

Por fim, compreende-se então que o futuro da redação científica envolve a integração da IA como um meio de apoiar e melhorar o trabalho dos pesquisadores, porém a interpretação e a análise crítica continuam sendo responsabilidades humanas essenciais para a integridade e relevância da pesquisa científica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm. Acesso em: 26 jul. 2024.

Emerald Publishing. **Emerald Publishing's stance on AI tools and authorship**. 2023. Disponível em: https://www.emeraldgrouppublishing.com/news-and-press-releases/emerald-publishings-stance-ai-tools-and-authorship. Acesso em: 26 jul. 2024.

SciELO. **Guia de uso de ferramentas e recursos de Inteligência Artificial na comunicação de pesquisas na Rede SciELO**. 2023. Disponível em: https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Guia-de-uso-de-ferramentas-e-recursos-de-IA-20230914.pdf. Acesso em: 26 jul. 2024.

TRZESNIAK, Piotr. Conhecimento básico, aplicado e tecnológico, e diferenças entre as áreas: subsídios para a atuação dos editores. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL UNIVERSITÁRIO DE EDITORAÇÃO CIENTÍFICA UNIRIO, 1., 2015, Rio de Janeiro. **Anais**... Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015. [não paginado]. Disponível em: https://docplayer.com.br/74656785-Conhecimento-basico-aplicado-e-tecnologico-e-diferencas-entre-as-areassubsidios-para-a-atuacao-dos-editores.html. Acesso em: 8 ago. 2024.

SOBRE OS PALESTRANTES

Piotr Trzesniak é membro da Diretoria da ABEC Brasil (2020-2024; 1996 - 1999; 2000 – 2003). Doutor, Mestre e Bacharel em Física pelo Instituto de Física da Universidade de São Paulo. Integrante do Conselho Diretor do Corpo Científico e/ou parecerista de periódicos de Ciência da Informação, de Administração, de Enfermagem, de Psicologia, de Ensino de Física e de Fonoaudiologia. Foi editor do periódico Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, o que o fez envolver-se em Comunicação Científica, Ciência da Informação e outras áreas do conhecimento, culminando com o que considera sua principal iniciativa, a criação do indexador EmeRI (Emerging Research Information), em 2020. Prestou assessoria e/ou participou de comitês no CNPq, CAPES, SciELO e Ibict e, fora do Brasil, junto ao Ministério de Ciência e Tecnologia de Moçambique. Foi Editor-Geral da Advances in Scientific and Applied Accounting, Editor-gerente do Interamerican Journal of Psychology e Editor-associado da Revista Brasileira de Ensino e Pesquisa em Administração e da Revista da Escola de Enfermagem da USP. Integrou também, por dois anos, a diretoria da Associação Brasileira de Editores Científicos de Psicologia (Abecip), da qual é sócio-fundador.

Ricardo Limongi França Coelho é Doutor em Administração pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP/FGV), com estágio doutoral na Cornell University. Tem pós-doutorado em Economia Comportamental aplicada ao *Marketing* pela UnB e pós-doutorado em Machine Learning aplicado ao *Marketing* pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor Adjunto IV na Universidade Federal de Goiás (UFG). Professor Permanente no Programa de Pós-graduação em Administração na UFG e Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Coordenador do MBA em *Marketing* Estratégico. Professor Visitante e coordenador do projeto interinstitucional de colaboração na Universidade Santiago do Chile (USACH). Lidera tema de pesquisa na Divisão de *Marketing* desde 2019 na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD) e desde 2021 no Encontro dos Mestrados Profissionais de Administração (EMPRAD). Possui formação complementar em Estatística Espacial, Data Science e Machine Learning. É membro do corpo editorial da PLOS One. Coordena o Laboratório de Pesquisa em *Marketing* e *Data Analytics* (ADMKT) (https://admkt.face.ufg.br), certificado pelo CNPq, desde o ano de 2012.

SOBRE A RESENHISTA

Silvia Galleti é graduada em Biologia pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (1989) e mestre em Biotecnologia pela Universidade de São Paulo (USP, 2005). Pesquisadora científica no Instituto Biológico (IB-APTA) da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA). É Diretora da Unidade Laboratorial de Referência em Fitossanidade. Coordena a Comissão de Integridade Científica do Instituto Biológico. Atua na área de Editoria Científica como editora-chefe dos Arquivos do Instituto Biológico (AIB) e é editora do SciELO Preprints na área de Agrárias. Foi membro do Conselho Consultivo da SciELO Brasil representando a área de Agrárias. É membro do Comitê Consultivo de Redes Sociais do Programa SciELO. Certificada pelo Council of Science Editors no Programa para Capacitação em Publicação Científica (ProCPC) (2021). Na ABEC Brasil foi membro da Diretoria por 3 gestões (2010 a 2015), Presidente do Conselho Deliberativo (gestões 2020 a 2023) e, atualmente, é Presidente do Conselho Fiscal (gestão 2024-2025).

https://orcid.org/0000-0002-0745-5716
silvia.galleti@sp.gov.br

Sustentabilidade financeira da publicação científica na América Latina e Caribe

Edna Frasson de Souza Montero

https://doi.org/10.21452/abec.2023.isbn.978-85-93910-05-0.cap.11

No contexto pós-pandêmico, a retomada das pesquisas e dos periódicos científicos têm procurado estabelecer políticas de sustentabilidade considerando a América Latina e Caribe como regiões relevantes na construção e publicação do conhecimento global. Este painel versou sobre as políticas de sustentabilidade dos periódicos científicos, abordando as práticas relacionadas à cobrança de taxa para publicação, com seus valores, por ora necessários, outras vezes exorbitantes, incluindo a temática das políticas de isenção ou descontos, abrangendo os países de baixa renda e sua repercussão em países do cone sul-americano, como o Brasil. Levando-se em conta a importância e abrangência da base SciELO, foram discutidas a sua política e diretrizes para os periódicos da base no que se refere à cobrança para processamento de artigos e sustentabilidade.

"Garantir boa qualidade na criação e transferência de conhecimento, especialmente por meio de treinamento de estudantes e da adequada avaliação de atividades de pesquisa é essencial para desenvolver a Ciência Aberta", defendeu durante o *ABEC Meeting 2023* a presidente da Associação Uruguaia de Revistas Acadêmicas, **Sylvia Laura Piovesan Suárez**[1]. O título de sua apresentação, **Protagonismo individual e coletivo para a sustentabilidade das publicações científicas**, enfatiza a maneira como conhecimento e desenvolvimento estão intimamente relacionados com o progresso da humanidade. Nesse contexto, é importante implementá-los desde o início na formação do aluno nas diferentes áreas e disciplinas para valorizar a atividade de investigação e compreender a importância desse conhecimento adquirido e sua transferência para a sociedade.

Sylvia destacou também que Ciência Aberta (CA) significa reconhecer o ciclo de produção de conhecimento científico que engloba a concepção, coleta de dados, processamento, publicação e distribuição ou reutilização e avaliação dos resultados. Para garantir a abrangência e a integridade da pesquisa, é fundamental realizar o fato com liberdade responsável, garantindo os aspectos éticos que estão relacionados com o que se busca com a CA. O controle apropriado

[1] SUÁREZ, Sylvia Laura Piovesan. Protagonismo individual y colectivo para la sustentabilidad de las publicaciones científicas. In: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Painel2-Sylvia_Piovesan.pdf. Acesso em: 19 ago. 2024.

das interseções entre pesquisa, inovação, desenvolvimento e mercado desdobra-se, portanto, entre ações de educação científica, ética, acesso aberto, registro e manutenção dos resultados e dados obtidos, com a preocupação de preservar os dados e permitir sua reutilização. Uma vez que existe uma responsabilidade social compartilhada, os cidadãos, beneficiários da pesquisa, devem participar de sua concepção, em conjunto com o Estado e as empresas.

O conceito de Acesso Aberto (AA) baseia-se nas declarações de Budapeste, Bethesda e Berlim, referindo-se a um modelo cujo objetivo é derrubar as barreiras de acesso ao conhecimento científico, permitindo a sua disponibilização gratuitamente on-line, possibilitando a leitura, baixa de arquivo, cópia, distribuição e reuso do conhecimento. Entretanto, Sylvia destacou o problema premente, que é o modelo de negócio que garante a sustentabilidade dos periódicos científicos. Tendo-se em vista o custo da produção de um periódico científico, envolvendo toda a preparação dos artigos, sua publicação e divulgação, faz-se necessário decidir de quem será a responsabilidade de financiar este custo. Sylvia apresentou duas opções extremas: um sistema comercial fechado e caro e outro que nos é apresentado como amplo, inclusivo e sustentável; pois o conhecimento é um bem público, e não um produto mercantilizado. Desse modo, investir na ciência e no sistema que garanta recursos para publicações é o nosso desafio.

Para isso, talvez os três aspectos mais urgentes sejam: a pressão para publicar, a dificuldade em avaliar a qualidade do que se publica e o financiamento da pesquisa e da publicação. Assim, surgiram os quatro modelos clássicos de sustentabilidade, nos quais aparecem as formas de direitos e como essa possibilidade de exploração, uso e consulta de conhecimento é utilizada: as vias dourada, diamante, verde e híbrida, as quais, cada qual à sua maneira, regem as relações autor-conhecimento-leitor.

Pela via dourada, paga-se para publicar em vez de pagar para ler. Faz com que o conhecimento fique imediatamente disponível, mas alguém tem que pagar para publicar e muitas vezes podem não ser os autores, mas as instituições às quais eles pertencem, ou bibliotecas que destinam parte do dinheiro originalmente previsto para comprar assinaturas. Os financiadores podem ser ainda organizações que financiam cientistas, ou ainda instituições oficiais de fomento. Nesse modelo, Sylvia ressaltou o desafio que os periódicos predatórios representam, oferecendo publicações rápidas com falsos atrativos de indicadores de impactos, cobrando taxas exorbitantes, porém, que não correspondem ao que se busca em termos de avaliação de qualidade, abordagem à sociedade e possibilidade de preservar esse conhecimento permanentemente em repositórios confiáveis.

A via diamante tem sido promovida principalmente na América Latina e no Caribe e é financiada também por subsídios de universidades ou agências governamentais que usam *software* de código aberto, como Open Journal Systems (OJS), e plataformas de gestão gratuitas. Muitas dessas instituições contam com equipes editoriais que fazem suas publicações de forma praticamente voluntária, equipes que realmente trabalham para divulgação científica, sem fins lucrativos. A rigor, o que se pretende com a via diamante é destinar recursos de fundos públicos para prover soluções de problemas reais das sociedades envolvidas.

A via verde refere-se à publicação em periódico científico com processo de revisão por pares, que pode ser duplo-anonimizado ou uma avaliação por pares completamente aberta. O conteúdo publicado é depositado em um repositório institucional ou temático. Estes repositórios são geralmente patrocinados pelas próprias instituições acadêmicas, por sociedades intelectuais, associações de agências governamentais ou outros tipos de organizações, empenhadas em garantir sempre a distribuição irrestrita e a possibilidade de interoperar e arquivar literatura científica, tecnológica ou de inovação de longo prazo.

O modelo de publicação também pode ser híbrido, o que envolve uma assinatura e possivelmente um período de embargo, em contradição ao significado da via verde, que procura tornar o conhecimento disponível abertamente.

Considerando que o movimento de AA é sustentado, conforme Villarroya *et al.* (2012), pela contemplação de três dimensões, a econômico-financeira, a dimensão operacional e a dimensão estratégica, Sylvia discorreu sobre a sustentabilidade tecnológica para a preservação de dados e recuperação em longo prazo. Além disso, ela destacou a importância dos recursos humanos para indexação, atualização de dados, divulgação nas diferentes mídias, acadêmicas e sociais, bem como o compromisso institucional com editores acadêmicos e equipe técnica multidisciplinar capaz de prover serviços tecnológicos para gestão. Na dimensão operacional, que faz referência aos recursos humanos institucionais, em alguns casos, a equipe conta com sobreposição de funções de edição e administração, o que resulta também em trabalho voluntário e muitas vezes apoiado por estagiários.

Banzato, Rozemblum e Chaves (2022) propõem perguntar: todos os intervenientes no processo editorial deveriam ser apoiados financeiramente? Por quais tarefas e por quais processos temos que pagar? Quais são os custos reais da incorporação de novos desafios tecnológicos? Os custos excessivos são um pretexto para as grandes editoras comerciais? Existe uma dicotomia irreconciliável entre periódicos de acesso aberto pela via diamante *versus* periódicos com alguma intervenção de serviços profissionais externos privados? É possível gerar sinergias público-privadas? Todas são questões em aberto, mas que exigem reflexão.

Bem, são questões em aberto, mas precisamos ser capazes de lidar com elas, o que remete a tratar da dimensão estratégica do negócio, especialmente em relação ao desenvolvimento de tecnologias de informação e documentação para publicação em AA, sustentabilidade tecnológica que deve considerar a preservação e recuperação de conteúdo no longo prazo, instituições verdadeiramente comprometidas em apoiar financeiramente no longo prazo e divulgação de conteúdo em múltiplos canais.

AmeliCA Open Science, iniciativa colaborativa para promover e fortalecer a infraestrutura de comunicação científica do Hemisfério Sul Global a partir do desenvolvimento da CA e do paradigma do interesse comum focado em um modelo sem fins lucrativos, preconiza que o fundamento do AA é o impacto da ciência sobre a sociedade e a sua sustentabilidade deve-se basear na cooperação entre os atores institucionais envolvidos na publicação, cobrindo de

forma horizontal os custos. Assim, o ecossistema de comunicação científica deve ser inclusivo, equitativo e sustentável.

No atual contexto, finalmente, temos sido cada vez mais confrontados com os desafios próprios do avanço da Inteligência Artificial (IA), perante os quais existe ainda um vazio jurídico e um debate aberto: as novas tecnologias poderiam afetar a sustentabilidade financeira da publicação científica? Por que, quando e para que seu uso é realmente apropriado? Como garantir a confiabilidade de dados? Os direitos autorais pertencem à empresa ou à pessoa que criou o *software*? São questões ainda a serem mais bem debatidas.

Na apresentação versando sobre **Desafios do acesso aberto e do financiamento às publicações científicas em São Paulo**, **José Roberto de França Arruda**[2], da Faculdade de Engenharia Mecânica da Universidade Estadual de Campinas e membro da Coordenação Adjunta da FAPESP, concentrou sua fala particularmente na política da FAPESP sobre publicações em AA e suas armadilhas, custos da taxa de publicação de artigo (APC, em inglês) e seu impacto em países de baixa renda, publicação responsável e inovações na editoria científica.

Inicialmente, Arruda pontuou sobre sua colaboração recente no artigo da professora Alicia Kowaltowski sobre a questão dos descontos nas APCs, praticados pelas editoras para publicação, os custos de publicação de periódicos híbridos ou de AA dourado. Ele mencionou ainda sobre sua experiência na FAPESP, na gestão do professor Carlos Henrique de Brito Cruz, entre 1996 e 2020, que o incumbiu de cuidar da questão de AA a publicações, em especial acompanhar o Programa SciELO. Também enquanto esteve diretor científico da Associação Brasileira de Ciências Mecânicas, Arruda conduziu o processo de migração do seu periódico de uma publicação artesanal para a Springer Nature, tendo comprovado, segundo disse, o quanto editoras científicas profissionais de qualidade podem contribuir para a melhoria da qualidade de um periódico.

Resultados de pesquisa financiada com recursos públicos devem estar em AA, conforme prevê resolução aprovada pelos estados-membro da UNESCO em 2021. Entretanto, desde 2008, a FAPESP estabeleceu uma política que determinava ao pesquisador financiado pela Fundação usar o máximo de oportunidades que o periódico permitisse para disponibilizar o artigo em AA, fosse *preprint*, *postprint* ou reprodução da publicação no periódico, bem como a disponibilização no repositório institucional. No entanto, não obriga a publicação em AA, nem interfere com a escolha do periódico, que deve ser do pesquisador e deve ter seletiva política editorial.

A FAPESP (2019) determinou também às instituições do estado de São Paulo criarem repositórios institucionais, cuja gestão é de responsabilidade da instituição sede, e todo ano destina uma reserva técnica institucional proporcional aos auxílios e bolsas de cada instituição,

[2] ARRUDA, José Roberto de França. **Desafios do acesso aberto e do financiamento às publicações científicas em São Paulo**. *In*: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Painel2-Jose_Arruda.pdf. Acesso em: 19 ago. 2024.

para o custeio da operação do repositório institucional, tanto de publicações como de dados, prevista também a questão de boas práticas. Para isso, a reserva técnica institucional acaba por ser um instrumento de cobrança que a Fundação tem perante às instituições. Dessa forma, desde 2021, passa a ser uma exigência da FAPESP o depósito em repositório institucional dos trabalhos científicos financiados, obedecendo a política do periódico no qual foi publicado o artigo. O Google Acadêmico mantém uma seção de AA que informa quantos artigos estão sujeitos a um embargo, e se está sendo cumprido. Com isso, a FAPESP pode verificar se os pesquisadores estão cumprindo com o mandato de AA estabelecido. Para os artigos publicados em periódicos de AA, como os da base SciELO, não é obrigatório, mas podem ser depositados nos repositórios institucionais. A gestão e a indexação do repositório institucional, bem como a instrução dos pesquisadores, devem ser feitas pelo serviço de apoio das bibliotecas institucionais e não pelo pesquisador.

Em relação ao financiamento, a reserva técnica, que gira ao redor de 20% do valor do projeto, deve ser utilizada pelo pesquisador, entre outras finalidades, para custear publicações e participações em eventos, ou seja, promover a divulgação dos seus trabalhos científicos. Se o pesquisador não tiver um auxílio vigente, mas se o resultado publicado tiver sido gerado com apoio da FAPESP, total ou parcial, ele pode pedir um auxílio publicação de até R$12 mil, ou cerca de USD$2.500, para pagamento de APC. Os auxílios para publicação podem ser atendidos até uma vez ao ano.

Um ponto importante é que a FAPESP utiliza o termo “seletiva política editorial” para avaliar os pedidos de pagamentos de taxas de publicação, ou seja, se o periódico apresenta claro processo de avaliação por pares, contribuindo para melhoria e aumento da visibilidade do artigo, além de reconhecer o apoio da agência de fomento. Para os periódicos que declaram FI elevados, porém, não apresentam evidências, a Fundação pede que seja disponibilizado o histórico do processo de revisão, para que seja verificado se foi feita uma revisão cuidadosa do trabalho, uma revisão de qualidade.

Houve uma tendência de crescimento muito forte no número de pedidos de auxílio publicação à FAPESP entre 2010 e 2019, posto que grande parte dos periódicos internacionais relevantes migraram para o modelo dourado e passaram a cobrar APC, o que se relaciona a iniciativas como a cOAlition S ou Plano S (Plan S, 2024). O crescimento da demanda estava bastante elevado, entretanto, a pandemia trouxe um arrefecimento das publicações, e a pós-graduação brasileira ainda está se ressentindo, impactando a demanda por auxílio na FAPESP. Na expectativa de haver uma retomada, o problema do financiamento das publicações vai possivelmente voltar a ser colocado.

Quanto às editoras ditas predatórias, o advento delas teve uma razão muito simples. Historicamente, o modelo de assinatura fazia com que as editoras quisessem ter periódicos com a melhor qualidade possível, porque eles eram valorizados e traziam recursos para a empresa. Desse modo, então, existia um sistema autorregulado que buscava qualidade,

podendo até correr o risco de ser seletivo demais, em prejuízo inclusive do Sul Global por conta de um viés linguístico, o que cabe a essa discussão, mas de um modo geral, era um modelo autorregulado. Já o modelo de pagamento de APC pelo autor precisa de algum outro tipo de regulação, porque aí a maior fonte de rendimento do *publisher* passa a ser o número de artigos publicados. Foi quando se assistiu ao forte crescimento das editoras dedicadas ao AA que entraram no mercado tardiamente, mas que hoje o dominam. Compreende-se, então, que o pesquisador deve cuidar da sua reputação ao escolher o periódico no qual publica seu artigo.

O principal desafio é detectar o comportamento predatório do periódico, pois hoje há todo um espectro, incluindo aqueles que não chegam a ser totalmente predatórios, mas também não são 100% preocupados com qualidade, nem em publicar conteúdo científico com uma curadoria feita através da avaliação por pares de forma adequada. É preciso estar atento a armadilhas, pois os pesquisadores passaram a receber vários convites para publicar, fazer número especial etc., por esses periódicos.

O sistema AA é um sistema intrinsecamente instável, e que só vai poder ser estabilizado com algum tipo de regulação. Do ponto de vista da FAPESP, um dos mecanismos de regulação é a finitude de recursos e a exigência da seletiva política editorial, embora não fiscalizada caso a caso, pode gerar consequências ao pesquisador, se houver evidências de que ele não está cumprindo com esse requisito.

A questão da margem de lucro é uma questão também complicada. Como justificar margens de lucro tão elevadas no mercado de publicações científicas? Ou seja, o sistema é instável também do ponto de vista econômico, haja vista a questão das evidências de hiperinflação. Em um sistema econômico estável, quando se aumenta a produção, diminui o preço. Nos artigos científicos, observa-se o contrário, aumenta o número de artigos e aumentam também os preços dos APCs. Como justificar taxas de publicação de mais de USD$10 mil? É claro que a lógica indica tentativa de manter a renda que o periódico tinha com o sistema de assinatura, mas isso cria uma desproporção que deverá ser gerida pelas editoras de alguma forma.

O Deutsche Bank descreve essa indústria como “bizarra” – tendo em vista que o financiamento principal das pesquisas provém de recursos públicos, assim como a remuneração dos avaliadores dos artigos e o pagamento de grande parte das publicações resultantes. Os profissionais altamente qualificados, desse setor econômico, sempre contribuíram para a qualidade e efetividade da comunicação científica. Entre 2012 e 2018, o aumento do valor da APC simultâneo ao número de artigos publicados indicou uma hiperinflação, precisamente três vezes a inflação no período. Esses custos variam de menos de USD$200 por artigo em plataformas de publicação modernas e de grande escala que utilizam revisão por pares pós-publicação, até cerca de USD$1.000 por artigo em periódicos com elevadas taxas de rejeição (superiores a 90%).

Em suas políticas de descontos para países de renda mais baixa, como no caso da América Latina e Caribe, algumas editoras seguem a classificação do Banco Mundial. Como

resultado, os descontos maiores, da ordem de 50%, beneficiam cerca de pouco mais de 1% apenas dos autores, e a isenção total, menos de 0,5% dos autores. Ou seja, esses descontos são absolutamente insignificantes. Em outras editoras é um pouco melhor, mas nem tanto, descontos para 4% dos autores e 1% de isenção. Recentemente, uma grande editora soltou uma nova política de descontos que parece mais razoável, em que, com um novo mapa de distribuição dos descontos em função da renda dos países, também baseado no Banco Mundial, o Brasil teria 35% de desconto. O Plano S propõe agora também uma nova instituição de descontos, em que o Brasil aparece com 20%, ou seja, menos generoso do que a Comunidade Europeia propõe, conforme o que já é praticado, pelo menos por uma grande editora.

Seguramente a comunidade científica tem um papel muito importante no sentido de valorizar a publicação científica responsável, na avaliação, alocação de recursos e devida promoção da publicação. Tem que ser uma avaliação responsável, que não siga cegamente métricas numéricas, sempre procurar um periódico que tenha um corpo editorial respeitável, muito mais do que o fator de impacto.

A mudança cultural relacionada à publicação faz-se necessária, incluindo *preprints*, AA sem custo para publicar e acessar, mas, principalmente, a mudança nos critérios de avaliação, privilegiando a qualidade dos periódicos, com corpo editorial de credibilidade, um rigoroso processo de avaliação por pares e, preferencialmente, ligados às sociedades científicas. Além disso, estimular a denúncia de pesquisadores que trapaceiam e manipulam o sistema.

Na medida em que as agências de financiamento passarem a obrigar a publicação de *preprints* – chamados de Plano U (de "Universal") – o AA às publicações científicas seria alcançado com mínimo esforço, conforme a chamada via verde. Nesse sentido, o Programa SciELO (SciELO, 2023) tem uma oportunidade histórica, mediante SciELO *preprints* e SciELO *data*. Com um perigo iminente, porém: editoras atacando o programa SciELO na justiça por suposta concorrência ilegal. Então, o chamado Plano U, que seria a via verde, talvez fosse uma maneira de no curto prazo viabilizar o AA, não ideal, porém sem grandes mudanças e sem, digamos, tirar dos trilhos todo o sistema de publicação científica.

No mundo de hoje, em que as normas e práticas de informação parecem evoluir a cada hora, mas os cientistas escrevem principalmente para periódicos que poucas pessoas leem, uma prática ainda firmemente enraizada no século XVII, a maioria dos pesquisadores não compartilha seus dados de forma eficaz e os incentivos para melhorar a comunicação científica estão completamente desalinhados. A Open Scholarship Initiative (OSI), lançada em 2014, vem conseguindo melhorar a pesquisa e a sociedade, tornando a informação sobre pesquisa mais visível e acessível. A abordagem da OSI tem sido reunir os principais líderes de todos os grupos de *stakeholders* ao redor do mundo, tentar entender melhor as muitas perspectivas envolvidas e, a partir desse entendimento, trabalhar para construir soluções que sejam inclusivas, equitativas, amplas e sustentáveis. A OSI tem trabalhado em estreita colaboração com (e recebido financiamento das) as Nações Unidas, além de ter sido um

observador convidado para o recente acordo internacional da ONU sobre CA. Assim, o retorno do investimento para este esforço será profundo e abrangente, incluindo melhor ciência, financiamento mais eficiente da pesquisa, descoberta e inovação mais rápidas e melhor educação científica e política científica.

No Brasil, a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é o principal ator nessa discussão do financiamento da publicação científica, com um investimento de meio bilhão de reais anuais em seu portal de periódicos, para prover serviços de AA. Inclusive a comunidade científica brasileira, de um modo geral, é menos sensível aos desafios do AA, porque para a maioria dos pesquisadores não existe acesso fechado, na medida em que, via portal CAPES, eles têm acesso a quase tudo, então não percebem o desafio que outros pesquisadores de países pobres enfrentam, de não conseguir ter acesso à pesquisa que é publicada internacionalmente. Assim, a CAPES deve ser, sempre que possível, chamada a compartilhar o que está sendo feito em termos de acordos transformativos, qual a política na medida que os periódicos passem todos de assinatura para AA, é quase meio bilhão por ano que a CAPES vai ter que realocar. De que forma esse dinheiro vai voltar para a comunidade científica e para a editoria científica? Essa é uma questão central nessa discussão.

Pensando na conquista dos sistemas nacionais de pesquisa, o Programa SciELO (Scientific Electronic Library Online) consiste em um modelo único no mundo de publicação científica, uma rede internacional de pesquisa que é referência em comunicação científica, CA e AA, que em 2023 completou 25 anos (SciELO 25, 2023), fato bastante relevante, e que recentemente aprovou a visão estratégica de promover "Ciência Aberta com IDEIA", sigla pela qual designa-se os princípios de "impacto" (a razão de existir do SciELO é aumentar o impacto dos periódicos, então o impacto é a essência dos objetivos do Programa), agora acrescido, conforme a sequência da sigla, de: "diversidade", "equidade", "inclusão" e "acessibilidade" na publicação científica. Nesse contexto, **Abel Laerte Packer**[3], diretor do Programa, explanou durante o *ABEC Meeting 2023* sobre **SciELO Brasil e a sustentabilidade financeira dos periódicos científicos: políticas e diretrizes**.

Abel exaltou a parceria estratégica entre o SciELO e a ABEC Brasil, colaboração que tem sido fundamental para o desenvolvimento da pesquisa e do conhecimento científico, fortalecendo os laços entre o Brasil e a comunidade internacional. Foi em uma reunião anual da ABEC que ocorreu o histórico encontro entre Abel Packer e Rogerio Meneghini que levou à fundação do SciELO.

O Programa SciELO, lançado ao público em março de 1998, apoiado pela FAPESP, CAPES, CNPq e FapUNIFESP, é uma política pública voltada para o suporte ao AA e gratuito das publicações

[3] PACKER, Abel Laerte. **SciELO Brasil e a sustentabilidade financeira dos periódicos científicos:** políticas e diretrizes. In: ABEC MEETING 2023, 7., 2023, Foz do Iguaçu, PR. [Palestra]. Botucatu, SP: ABEC Brasil, 2024. Disponível em: https://www1.abecbrasil.org.br/painel/uploads/www/eventos/00070/22-11-Painel2-Abel_Packer.pdf. Acesso em: 19 ago. 2024.

científicas. Baseado no Modelo SciELO de Publicação, o programa desempenha funções que incluem a indexação, agregação, publicação e interoperabilidade de coleções de periódicos científicos em AA, que são avaliados por pares e publicados por instituições nacionais de países ibero-americanos e da África do Sul. Essas coleções são multidisciplinares e incluem publicações em diversos idiomas. Assim, a maioria dos periódicos é gerenciada por associações científicas ou instituições acadêmicas, com uma participação limitada de editoras comerciais (SciELO, 2023).

O Portal SciELO é uma plataforma que reúne periódicos científicos, a coleção SciELO Livros, o servidor SciELO *Preprints* e de dados de pesquisa por meio do repositório SciELO Data. No que se refere a este último, a gestão do armazenamento de dados implicaria, teoricamente, que cada periódico tivesse a função de editor de dados, que pode ser um dos editores associados, ou em um período pequeno, podendo ser o mesmo editor-chefe. No entanto, salienta-se que a função de editor de dados passa a ser importante.

Considerando que a Rede SciELO abrange três continentes, é interessante realçar que tem muitos determinantes culturais nesse processo, mas o Modelo SciELO tem sido suficiente para manter a sustentabilidade da operação. Cada coleção nacional tem duas instâncias de governança. Uma é quem financia e dá a direção política, que é, no caso do Brasil, a FAPESP, que responde por 80% do investimento, mais a CAPES e o CNPq, que completam o orçamento. Cada um dos países, conforme as condições nacionais, repete esse modelo, o qual apresenta boa flexibilidade e uma sustentabilidade bastante grande. Esse quadro revela que, em todos os países onde atua, o SciELO é, de alguma forma, explícita ou implicitamente, uma política pública, e, portanto, também financiada por recursos públicos.

Trata-se de um modelo com três dimensões: uma é o Programa SciELO em si, que define o escopo e a razão de ser da operação, que consiste em promover periódicos de qualidade editados nacionalmente, numa concepção de uma visão global da produção científica, e que contempla simultaneamente tanto publicações *mainstream* quanto conteúdo de relevância regional. O princípio é que, se um país realiza boas pesquisas, ele também é capaz de produzir periódicos de qualidade.

A rigor, o SciELO é um gestor de objetos de comunicação centrado no artigo científico, mas que abrange, complementarmente, os *preprints* e os dados de pesquisa, associado às decisões do processo de *peer review, open peer review* e a governança, gestão e operação da rede. Uma das características marcantes do Programa é sua instituição executora, um Comitê Científico que decide sobre a Coleção. Assim, definem-se as bases determinantes de diretrizes de sustentabilidade.

Desenvolvido no Brasil, com muito apoio do Chile, o SciELO tem garantido uma importante contribuição internacional. Os periódicos SciELO integram o fundo mundial de comunicações de pesquisa, reputação que tem consequências, obviamente, na sustentabilidade do financiamento. Grande parte das inovações, pelas quais vem passando o sistema, tem

caráter metodológico, desde a adesão aos princípios da CA até toda a parte operacional, incluída a estratégia de publicar em inglês.

Os desafios atuais do Programa SciELO referem-se, principalmente, aos impactos da IA na publicação científica, bem como um experimento atualmente em curso de nano publicações, as quais prometem agregar contribuições importantes de sustentabilidade ao Programa. Cada inovação dessa natureza obviamente acarreta implicações financeiras, mas garante que o SciELO siga na vanguarda do estado-da-arte da editoria científica.

Hoje, a Coleção SciELO não publica mais números, toda publicação é contínua. Todos os arquivos são organizados em XML, em conformidade com o SciELO Publishing Schema, seguindo a norma NISO Journal Article Tag Suite (JATS). Esses aspectos implicam, obviamente, uma série de incrementos tecnológicos de operação com um impacto para os periódicos, porque em 2013 se tomou a decisão de que o desenvolvimento de capacidade de infraestrutura, que é um dos objetivos do SciELO, tinha que ser operado pelos periódicos. Assim, caso o SciELO viesse a encerrar sua operação por algum motivo, a continuação dos periódicos ainda seria possível.

Embora consolidado historicamente, o atual modelo de financiamento do SciELO a partir dos auxílios da FAPESP, CAPES e CNPq, há uma proposta de ele ser aperfeiçoado, a partir de 2024, no sentido de promover a nacionalização do Programa, projetando-o como um Programa Nacional de Ciência Aberta, um *metapublisher* que se constituiria na Plataforma Nacional de Comunicação Científica Pública, passando a contemplar um critério de porcentagem de periódico por estado, sob responsabilidade da COFAP, FINEP, ministérios e fundações.

Existe essa possibilidade, mas isso vai ser uma decisão de uma política nacional de AA. A partir da criação de um provável Instituto SciELO (iSciELO), que seria uma espécie de Organização Social autorizada a captar recursos junto à sociedade, mediante doações, o modelo atual seria substituído ou complementado por um *marketplace* com a missão de promover o desenvolvimento de empresas que ofereçam produtos e serviços para apoiar a editoria científica. Isso inclui sistema de submissão on-line, registro de DOI/CrossRef, uso de detector de similaridade, registro de financiamento de pesquisa no Fundref/CrossRef, publicação em inglês, normalização das citações e referências bibliográficas, geração dos arquivos nos diferentes formatos, acompanhamento do desempenho nas mídias sociais/altmetria, disseminação dos novos números e artigos, *copy editing*, preservação, publicação on-line, interoperabilidade e parâmetros do fluxo de publicação.

Atualmente, 60% dos periódicos SciELO são financiados em 75 a 100% por uma fonte institucional, em geral universidades ou sociedades científicas. Então, é possível afirmar que 60% desses periódicos são autossustentáveis. Em sua maioria, esses periódicos publicam comumente na via diamante, conforme a qual o trabalho é disponibilizado pelo periódico, e não há pagamento de taxas da parte do autor.

Em 2021, um grupo de trabalho tomou uma decisão histórica de abrir a possibilidade de os periódicos da Coleção SciELO passarem a aplicar a cobrança de APC. Um levantamento recente buscou indicar o custo anual médio estimado por periódico e artigos com base no número de periódicos e artigos de 2022 do SciELO. À época, 97 periódicos (31%) cobravam algum tipo de taxa de publicação, enquanto 27 periódicos (9%) cobravam taxa de submissão de R$1.500,00 (USD$850.00) para artigos originais, comentários e revisões, e de R$1.000,00 (USD$570.00) para comunicações breves; 217 (69%) não cobravam nenhuma taxa de publicação, 88 (28%) cobravam para publicar artigos, 20 (6%) cobravam artigo mais submissão e 7 (2%) cobravam somente submissão. Para se ter o custo médio da página após editoração, são tantas as especificidades que se tornou praticamente impossível concluir os valores médios reais de taxas de publicação, que podiam variar entre R$30,00 e R$800,00. Isto porque envolvia diferentes fatores, tanto origem geográfica quanto modelo de cobrança (submissão, publicação).

Perante essa disparidade, como alternativa aos APCs, no âmbito de seu 25°aniversário, o Programa SciELO aprovou, após intensa discussão, uma Declaração sobre o Uso de Contribuições ao Custeio de Publicações (CCP) para a Rede SciELO – contribuições financeiras que ajudam a cobrir os custos totais ou parciais de publicação de pesquisa em AA sob licença CC-BY. Com o objetivo de substituir o uso de elevadas taxas, essas contribuições devem estar detalhadamente informadas nas instruções aos autores, nos sistemas de submissão dos conteúdos científicos na comunicação de pesquisas. A informação sobre essa composição poderá vir a ser solicitada pelo Comitê Consultivo da respectiva coleção da Rede SciELO. As organizações que adotam o uso de CCPs devem declarar publicamente sua conformidade com a nova Declaração.

O SciELO conduziu, em 2023, uma consulta, do tipo análise SWOT, aos editores-chefes dos periódicos da coleção, abordando questões referentes ao desempenho, sustentabilidade e reconhecimento dos periódicos nas áreas de Ciências Sociais e Humanidades, Ciências da Vida, Ciências Físicas, Tecnologias e Multidisciplinares, com resultados bastante animadores: entre 79% e 89% dos periódicos consideram ter mais fortalezas que fragilidades; mais de 72% consideram terem alcançado a visibilidade almejada e com potencial de crescimento; acima de 66% estão satisfeitos com o apoio político e financeiro da instituição responsável à sustentabilidade da operação e do progresso do desempenho; entre 28% e 50% estão satisfeitos quanto ao apoio político e financeiro das políticas públicas das agências de fomento (CNPq e/ou CAPES e/ou FAP), em relação à relevância do periódico e das pesquisas que comunica; e entre 21% e 68% aprovam a metodologia de estratificação de periódicos do Qualis-Capes.

Quando efetivamente o Brasil vier a implementar a potencial plataforma de AA pela via diamante, o Programa SciELO prevê a possibilidade de aumento dos atuais 301 periódicos da Coleção para um número entre 500 e 600 periódicos. Um aumento bastante expressivo, a exemplo do que ocorreu na Argentina, onde o Ministério da Ciência aderiu à via diamante para fortalecer as publicações científicas mediante apoio com financiamento de até USD$

25 mil por ano, por quatro anos, reconhecendo que o ecossistema nacional de publicação científica é uma importante fonte de geração de empregos de qualidade no âmbito da indústria cultural e científica, e que dá suporte à soberania sobre a informação científico-tecnológica gerada no país.

Desse modo, este painel abordou questões cruciais para o futuro da comunicação científica na região. As palestras trataram de temas como o protagonismo individual e coletivo, políticas de isenção e descontos e as diretrizes do SciELO, fornecendo uma visão abrangente dos desafios e oportunidades relacionados à sustentabilidade financeira das publicações científicas.

A primeira palestra destacou a importância do protagonismo individual e coletivo na garantia da sustentabilidade das publicações científicas. Sylvia defendeu que a participação ativa de pesquisadores, editores, instituições e sociedades científicas é essencial para manter a qualidade e a viabilidade econômica dos periódicos. Essa visão é crucial, pois coloca a responsabilidade da sustentabilidade nas mãos daqueles que estão diretamente envolvidos no processo editorial e de produção do conhecimento. No entanto, o desafio está na coordenação efetiva dessas ações, especialmente em uma região onde os recursos são frequentemente limitados.

Arruda trouxe uma discussão relevante sobre políticas de isenção e descontos em taxas de publicação, visando promover inclusão e equidade na pesquisa. O palestrante argumentou que essas políticas são fundamentais para permitir que pesquisadores de países com menos recursos possam publicar seus trabalhos em periódicos de alto impacto, garantindo assim uma maior diversidade de vozes no conhecimento científico gerado. Embora essas políticas sejam louváveis, a sustentabilidade financeira dos periódicos pode ser comprometida se não houver um equilíbrio cuidadoso entre isenções e a necessidade de gerar receita para cobrir os custos. A questão central aqui é como essas políticas podem ser implementadas de forma a não sobrecarregar os periódicos enquanto promovem inclusão. Destaca-se também o papel da FAPESP no que se refere à publicação das pesquisas financiadas pela agência, em que garante um auxílio substancial aos pesquisadores para que os artigos sejam publicados em AA.

Abel abordou as políticas e diretrizes do SciELO e como elas influenciam na sustentabilidade financeira dos periódicos científicos na América Latina e Caribe. O SciELO, sendo uma das principais plataformas de publicação em AA na região, tem um papel fundamental na definição de padrões e práticas que impactam diretamente a viabilidade financeira das publicações. Destacou ainda que as diretrizes do SciELO, como a exigência de AA e a promoção de boas práticas editoriais, são essenciais para a credibilidade e visibilidade dos periódicos. No entanto, essas mesmas diretrizes podem apresentar desafios financeiros para os periódicos, que muitas vezes precisam encontrar formas criativas de financiar suas operações sem comprometer a qualidade ou o AA. Por essa razão, passou a aceitar a existência de contribuições ao custeio de publicações para os periódicos da Rede SciELO. Entretanto, estas contribuições devem estar bem detalhadas e visíveis para os autores.

Por fim, o painel proporcionou uma discussão rica e multifacetada sobre a sustentabilidade financeira das publicações científicas na América Latina e Caribe. As palestras apresentaram uma boa visão geral dos desafios e a necessidade de um aprofundamento sobre estratégias concretas que as publicações e as instituições deveriam adotar para equilibrar a necessidade de sustentabilidade financeira com a missão de inclusão e AA. Por fim, o painel deixou claro que a sustentabilidade financeira das publicações científicas na região depende de uma combinação de protagonismo dos pesquisadores, das instituições de pesquisa e das agências de fomento, políticas de inclusão bem equilibradas e diretrizes robustas que suportem tanto a qualidade quanto a viabilidade econômica dos periódicos. Assim, a continuação desse debate é essencial para garantir que a América Latina e o Caribe mantenham sua posição como um importante contribuinte para a ciência global, sem sacrificar a equidade e a acessibilidade.

REFERÊNCIAS

Banzato, Guillermo; Rozemblum, Cecilia; Chávez Ávila, Salvador. Ni ángel diamante, ni demonio APC: diversidad de modelos de gestión y financiación en las revistas científicas iberoamericanas en acceso abierto. **Informatio**, v. 27, n. 1, p. 113-141, 2022. Doi 10.35643/Info.27.1.8

FAPESP. **Portaria CTA n. 37, de 27 de outubro de 2021**. Altera o Anexo I da Portaria CTA n. 01, de 21 de fevereiro de 2019, que instituiu a Política para Acesso Aberto às Publicações Resultantes de Auxílios e Bolsas FAPESP. [Financiamento à pesquisa: Anexo I – Política para Acesso Aberto às Publicações Resultantes de Auxílios e Bolsas FAPESP]. 2019. Disponível em: https://fapesp.br/12592/anexo-i-politica-para-acesso-aberto-as-publicacoes-resultantes-deauxilios-e-bolsas-fapesp. Acesso em: 25 jul. 2024.

MARQUES, Fabrício. Políticas de isenção e desconto para publicar artigos são inacessíveis a países como o Brasil: Benefícios concedidos por editoras se restringem a autores de nações muito pobres. **Revista Pesquisa FAPESP**, ed. 327, maio 2023. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/politicas-de-isencao-e-desconto-para-publicar-artigos-sao-inacessiveis-a-paises-como-o-brasil/. Acesso em: 25 jul. 2024.

PLAN S – Making full and immediate Open Access a reality. **About Plan S**. 2024. Disponível em: https://www.coalition-s.org/. Acesso em: 25 jul. 2024.

SCIELO. **Programa SciELO, Modelo SciELO de Publicação e Rede SciELO**. Sobre o SciELO, 14 ago. 2023. Disponível em: https://scielo.org/pt/sobre-o-scielo/programa-scielo-modelo-scielo-de-publicacao-e-rede-scielo/. Acesso em: 25 jul. 2024.

SCIELO. **SciELO 15 anos**. Conferência em comemoração dos 15 anos da Rede SciELO, 22–25 out. 2013. Disponível em: https://www.scielo15.org/. Acesso em: 10 jun. 2023.

SCIELO 25. **Ciência Aberta com IDEIA**: [Impacto, Diversidade, Equidade, Inclusão e Acessibilidade], 25-29 set. 2023. São Paulo, SP, Brasil. Disponível em: https://25.scielo.org/. Acesso em: 25 jul. 2024.

VILLARROYA, Anna; ABADAL, Ernest; MELERO, Remedios; CLAUDIO-GONZÁLES, Melba G. Modelos de negocio de las editoriales de revistas científicas: implicaciones para el acceso abierto. **El profesional de la información**, Madri, v. 21, n. 2, p. 129–135. 2012. Doi https://doi.org/10.3145/epi.2012.mar.02

SOBRE OS PALESTRANTES

Sylvia Laura Piovesan Suárez é Odontologista e lecionou na Faculdade de Odontologia da Universidade da República, Uruguai, entre 1984 e 2020. Há duas décadas, iniciou sua formação em Bioética. Tem pesquisado, publicado e ministrado cursos e conferências sobre o tema. O seu interesse tem sido contribuir para o conhecimento, divulgação e aplicação de questões éticas relacionadas com a saúde, através da participação em diferentes áreas do ensino, da saúde e da investigação. A difusão do conhecimento e a integridade da pesquisa, como exigências éticas da ciência, são atualmente dois objetivos que ela promove desde seu cargo na Asociación Uruguaya de Revistas Académicas (AURA), da qual é a atual presidente.

José Roberto de França Arruda é graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp - 1976), DEA em Mecânica Aplicada pela Universidade de Paris VI (Pierre et Marie Curie) (1977) e Doutor (Docteur Ingénieur) pela mesma universidade (1979), em associação com a ENSAM (Arts et Métiers) Paris. Atualmente, é professor titular aposentado da Faculdade de Engenharia Mecânica da Unicamp. É membro de comitês científicos de diversos congressos internacionais e periódicos e Editor Associado do periódico Acta Acustica. Foi Diretor Científico da Associação Brasileira de Engenharia e Ciências Mecânicas (2009-2013) e conselheiro por vários mandatos. É membro da Coordenação Adjunta de Ciências Exatas e Engenharias da Fapesp, e membro titular da Academia Nacional de Engenharia e Pesquisador Sênior do CNPq. Tem experiência na área de Mecânica dos Sólidos, com ênfase em Dinâmica, atuando principalmente nos seguintes temas: acústica e vibrações, análise de sinais e controle ativo de ruído e vibração.

Abel Laerte Packer é Coordenador de Projetos da Fundação de Apoio à Universidade Federal de São Paulo, diretor do Programa SciELO/FAPESP (Scientific Electronic Library Online), ex-diretor da BIREME – Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS). Possui graduação em Business Management e é Mestre em Master of Library Science – Syracuse University. Tem experiência em Ciência da Informação, Biblioteconomia, Tecnologias de Informação, Gestão de Informação e Conhecimento.

SOBRE A RESENHISTA

Edna Frasson de Souza Montero é Professora Associada Livre-Docente do Departamento de Cirurgia da FMUSP, Professora orientadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência Cirúrgica Interdisciplinar da EPM – Unifesp. Presidente da Associação de Editores Científicos (ABEC Brasil) – 2024-2026, 2a. Tesoureira nas gestões de 2020-2021 e 2022-2023. Pertence ao corpo editorial dos periódicos científicos: Acta Cirúrgica Brasileira como Editora-chefe; Revista da Associação Médica Brasileira como Editora associada da Área Cirúrgica; Brazilian Journal of Transplantation como Editora associada; Membro da Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa – CAPPesq HCFMUSP – Câmara CONEP.

https://orcid.org/0000-0003-1437-1219
edna.montero@fm.usp.br

Declaração de Foz do Iguaçu

https://doi.org/10.21452/abec-2023-declaracao-foz-do-iguacu

O *ABEC Meeting 2023* foi realizado em Foz do Iguaçu, de 21 a 23 de novembro. Durante o evento, foram debatidos temas atuais e relevantes para editores científicos e profissionais envolvidos nas atividades de publicação acadêmica. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), pactuados pelos países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) foram destacados, assim como a importância do envolvimento da comunidade da editoria científica na promoção de ações para o enfrentamento às mudanças climáticas.

Conforme destacou o relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU, publicado em março de 2023, as emissões nocivas de carbono aumentaram a níveis jamais registrados, em todo o mundo. As mudanças climáticas já têm impactos evidentes, não somente para cientistas e especialistas, mas também para a população. São observados efeitos adversos sobre o acesso à água e alimentos, à saúde humana e à natureza. O Brasil tem sofrido com eventos climáticos extremos, como a seca na região Amazônica e grandes enchentes no Sul.

Nesse contexto, editores científicos e profissionais da publicação acadêmica, presentes no ABEC Meeting 2023, comprometidos com a sustentabilidade na publicação científica, bem como na sociedade e no meio ambiente, conclamam a comunidade da ABEC Brasil e a comunidade científica global a adotar práticas de sustentabilidade visando ao enfrentamento das mudanças climáticas. Nossas comunidades têm oportunidades ímpares para aumentar a visibilidade e a conscientização sobre as mudanças climáticas em curso no planeta.

São exemplos de ações fortemente recomendadas para as revistas, visando contribuir para o enfrentamento às mudanças climáticas:

- Produzir conteúdo editorial sobre o tema;
- Fomentar a produção de artigos sobre mudanças climáticas e os ODS, por meio da inclusão desses temas entre aqueles de interesse, nas instruções aos autores, do lançamento de chamadas de artigos, da produção de números especiais ou dossiês temáticos, assim como coleções de artigos;
- Promover debates e entrevistas sobre o tema;

- Fortalecer a divulgação científica, colocando os conhecimentos científicos ao alcance da sociedade e dos agentes políticos que possam efetivar os avanços necessários;
- Adotar práticas “verdes”, incluindo abdicar das versões impressas, realizar reuniões virtuais, adotar horários de trabalho flexíveis e ações sustentáveis, como a reciclagem de materiais, a compensação de carbono e a transformação dos ambientes de trabalho com foco na sustentabilidade, para redução do consumo de materiais, água e energia.

Além disso, as revistas podem aderir ao Sustainable Development Goals Publishers Compact, uma iniciativa da ONU, em parceria com a International Publishers Association, voltada para motivar editores científicos a adotarem práticas sustentáveis, apoiarem e inspirarem ações em prol do desenvolvimento sustentável.

Finalmente, reiteramos o papel privilegiado dos editores científicos e das equipes editoriais para fomentar o envolvimento da comunidade científica, a produção e a divulgação científica a respeito de temas relevantes para a sociedade. A adoção de ações voltadas ao enfrentamento das mudanças climáticas está alinhada ao compromisso editorial com a ética e a integridade.

Foz do Iguaçu, 23 de novembro de 2023.

PROGRAMA

ABEC EDUCAÇÃO

CURSO EAD 60 HORAS

Avaliador de Artigo Científico

CURSO EAD 60 HORAS

Política Editorial Científica

CURSO EAD 40 HORAS

Indexadores para periódicos científicos

CURSO EAD 30 HORAS

Recursos Antiplágio

CURSO EAD 10 HORAS

Aporte Institucional para a Editoria Científica

CURSO EAD 60 HORAS

Ciência Aberta na Editoria Científica

CURSO EAD 20 HORAS

DOI para Publicações Científicas

moodle.abecbrasil.org.br

Esta publicação, que registra oficialmente as Memórias Críticas do ABEC Meeting 2023, apresenta uma coletânea das análises críticas realizadas sobre as apresentações durante o evento. Elaboradas com atenção, pelos moderadores dos painéis, essas análises abordam questões essenciais, tanto sobre a retomada do formato presencial quanto sobre os novos desafios no campo da editoria científica. Entre os principais temas discutidos, destacam-se as políticas editoriais que incentivam a produção científica, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o impacto da inteligência artificial na publicação científica, bem como seus desafios e oportunidades, além da sustentabilidade financeira da publicação na América Latina e Caribe. Foram também debatidos os critérios e obstáculos para a indexação de periódicos, a integridade na publicação científica e os avanços em diversidade, equidade, inclusão e acessibilidade na editoração. O evento contou, ainda, com workshops acerca da participação de alunos de pós-graduação na adequação de periódicos para atender à Ciência Aberta, e o compartilhamento de experiências na gestão editorial. Além disso, foi oferecido um curso de redação científica que abordou o uso de inteligência, tanto humana quanto artificial.

ABEC BRASIL
Associação Brasileira de Editores Científicos

ISBN: 978-85-93910-05-0
CBL
9 788593 910050